



**Wildkrautbürste  
WKB 660 Honda**

chemiefrei | effektiv | nachhaltig

**Betriebsanleitung**



Inhaltsverzeichnis.....	2
1 EG-Konformitätserklärung.....	5
2 Gesetzliche Angaben und Informationen.....	6
3 Wichtige grundlegende Informationen .....	7
3.1 Lieferumfang .....	7
3.2 Konventionen .....	8
3.2.1 Symbole und Signalwörter.....	8
3.2.1 Piktogrammübersicht.....	9
3.3 Kennzeichnung an der Maschine .....	10
3.3.1 Warnbildzeichen auf der Maschine.....	10
3.4 Ersatzteilbestellung .....	11
4 Sicherheit.....	12
4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine.....	12
4.2 Hinweis Maschinenbenennung.....	12
4.3 Anforderungen an die Bediener.....	13
4.4 Gefahrenbereich .....	14
4.5 Vorhersehbare Fehlanwendungen   Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen .....	15
4.6 Verhalten im Notfall.....	15
4.6.1 Personenschaden.....	15
4.6.2 Brandfall .....	15
4.6.3 Technische Komplikationen .....	15
4.7 Einsatzbereich.....	16
4.7.1 Lokale Anforderungen.....	16
4.7.2 Entsorgung.....	16
4.8 Verantwortung des Betreibers .....	17
4.8.1 Pflichten des Betreibers .....	17
4.9 Personalverantwortung.....	18
4.10 Beachtung der Betriebsanleitung.....	19
4.11 Restgefahren und Schutzmaßnahmen.....	19
4.12 Sicherheitskennzeichen an der Maschine.....	19
4.13 Persönliche Schutzeinrichtung .....	20
5 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Benutzer .....	21
6 Technische Daten .....	22
6.1 Allgemeine Technische Daten WKB 660 Honda .....	22
6.2 Allgemeine Technische Daten WKB 660 Honda .....	23
7 Montage, Erstinbetriebnahme .....	24
7.1 Sicherheit .....	24
7.2 Montage .....	24
7.3 Erstinbetriebnahme.....	24
8 Produktbeschreibung.....	25
9 Inbetriebnahme.....	26
9.1 Einstellen der Griffhöhe.....	26
9.1.1 Einstellvorgang.....	26
9.2 Einstellen der Achshöhe.....	26

9.3	Einstellen des Rundumschutzes .....	27
9.4	Motorstart WKB 660 Honda .....	28
9.4.1	Öffnen des Treibstoffventils .....	28
9.4.2	Kaltstart .....	29
9.4.3	Start bei Betriebstemperatur .....	29
9.4.4	Zugseil .....	29
9.4.5	Nach dem Kaltstart .....	29
9.5	Reinigungsvorgang starten WKB 660 Honda .....	30
9.6	Motor-Stop WKB 660 Honda .....	31
10	Betrieb .....	32
10.1	Vorgangsbeschreibung .....	32
10.2	Serviceintervall .....	32
11	Wartung und Instandhaltung .....	33
11.1	Allgemeines .....	33
11.2	Motor WKB 660 Honda .....	34
11.3	Schmierung .....	34
11.4	Austausch des Bürstenelements .....	35
11.4.1	Aus- und Einbau von Drahtzöpfen .....	35
11.5	Keilriemenwechsel   Keilriemen spannen .....	36
11.5.1	Riemenübersicht WKB 660 Honda .....	37
11.5.2	Austausch Motorriemen .....	37
11.6	Schraubverbindungen .....	38
11.7	Maßnahmen nach der Wartung .....	39
11.8	Hinweis zu Instandhaltungsarbeiten .....	39
11.9	Nachweisliste .....	39
12	Restgefahren .....	40
13	Lagerbedingungen .....	42
14	Reinigung .....	43
15	Fehlersuche .....	44
15.1	WKB 660 Honda .....	44
16	Außerbetriebnahme .....	45
16.1	Außerbetriebnahme .....	45
16.2	Demontage/Entsorgung .....	45
17	Gewährleistungsrichtlinie .....	46
18	Ersatzteilliste .....	48
18.1	WKB 660 Honda .....	48
18.2	Grundrahmen .....	50
18.3	Schiebehelm .....	52
18.4	WKB Topf .....	53
18.5	Radachse .....	54
18.6	Rundumschutz .....	55
19	Abbildungsverzeichnis .....	56
20	Übersicht Wartungen .....	57
21	Notizen .....	58

# 1 EG-Konformitätserklärung

## EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

Der Hersteller / Inverkehrbringer:  
**Westermann GmbH & Co. KG**  
Schützenhof 23  
D - 49716 Meppen

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: WKB 660 Honda

Fabrikat: Westermann GmbH & Co. KG

Seriennummer: 66. \_ \_ \_ \_

Serien-/Typenbezeichnung: WKB 660

**Beschreibung:** Die Westermann Wildkrautbürste ist ausschließlich für den üblichen Einsatz zum Reinigen von stark Unrat befallenden befestigten Flächen wie z.B. Höfe, Straßen, Parkplätze, Siloplaten und Ställen gebaut. Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht! Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

### **Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt:**

Die Schutzziele der nachfolgenden EG-Richtlinie werden eingehalten.

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

# 1 EG-Konformitätserklärung

## Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100:2010                      2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine  
Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und  
Risikominderung (ISO 12100:2010)

## Folgende andere technische Spezifikationen wurden angewandt:

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen  
zusammenzustellen:

Westermann GmbH & CO. KG

Herr Alfons Westermann

Schützenhof 23

49716 Meppen

Tel.: 05931 | 496 90 0

E-Mail: [info@westermann-radialbesen.de](mailto:info@westermann-radialbesen.de)

URL: [www.westermann-radialbesen.de](http://www.westermann-radialbesen.de)

Ort: 49716 Meppen

Datum: 13.07.2018



(Unterschrift)

Alfons Westermann Geschäftsführer

**Herausgeber: Westermann GmbH & Co.KG**

**Anschrift:**

Westermann GmbH & CO. KG

Herr Alfons Westermann

Tel.: +49 (0) 5931 | 496 90 0

Schützenhof 23

Fax: +49 (0) 5931 | 496 90 99

49716 Meppen

E-Mail: [info@westermann-radialbesen.de](mailto:info@westermann-radialbesen.de)

URL: [www.westermann-radialbesen.de](http://www.westermann-radialbesen.de)

**Geschäftsführer:** Alfons Westermann

**Rechtsform:** Kommanditgesellschaft

**Sitz:** 49716 Meppen

**Amtsgericht** Osnabrück, HRA 100274

**Persönlich haftende Gesellschafterin:**

Westermann Beteiligungs-GmbH,

HRB Osnabrück Nr. 100562,

UST-ID Nr.: 193643718,

### **Urheberrechtshinweis:**

Die Inhalte dieses Dokumentes sind urheberrechtlich durch das deutsche Urheberrechtsgesetz sowie durch internationale Verträge geschützt.

Sämtliche Urheberrechte an den Inhalten dieses Dokumentes liegen bei der UPAS GmbH sofern und soweit nicht ausdrücklich ein anderer Urheber angegeben oder offensichtlich erkennbar ist.

Dem Nutzer werden durch die Bereitstellung der Inhalte keine gewerblichen Schutzrechte, Nutzungsrechte oder sonstigen Rechte eingeräumt oder vorbehalten. Dem Nutzer ist es untersagt, für das Know-how oder Teile davon Rechte gleich welcher Art anzumelden.

Die Weitergabe, Überlassung und sonstige Verbreitung der Inhalte dieses Dokumentes an Dritte, die Anfertigung von Kopien, Abschriften und sonstigen Reproduktionen sowie die Verwertung und sonstige Nutzung sind - auch auszugsweise - ohne vorherige, ausdrückliche und schriftliche Zustimmung des Urhebers untersagt, sofern und soweit nicht zwingende gesetzliche Vorschriften ein Solches gestatten.

Verstöße gegen das Urheberrecht sind rechtswidrig, gem. §§ 106 ff. Urheberrechtsgesetz strafbar und gewähren den Trägern der Urheberrechte Ansprüche auf Unterlassung und Schadensersatz.

### **Änderungsvorbehalt:**

Die Westermann GmbH & Co. KG behält sich vor, dieses Dokument und den darin beschriebenen Gegenstand jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, insbesondere zu verbessern und zu erweitern, sofern und soweit vertragliche Vereinbarungen oder gesetzliche Vorgaben dem nicht entgegenstehen.

## 3 Wichtige grundlegende Informationen

### 3.1 Lieferumfang

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Arbeitsgerätes und muss in unmittelbarer Nähe der Maschine jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zum sicheren und effektiven Betrieb. Deshalb muss der Bediener diese Betriebsanleitung sorgfältig durchgelesen und verstanden haben.

Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller in dieser Betriebsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den konkreten Einsatzbereich müssen zusätzlich beachtet werden. Die mitgelieferten Zuliefererdokumentationen der verbauten Komponenten müssen ebenfalls beachtet werden.

Die Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund Nichtbeachtung der Betriebsanleitung, nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, unsachgemäß durchgeführter Wartungen oder Reparaturen, eigenmächtiger Umbauten, technischer Veränderungen und Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

## 3 Wichtige grundlegende Informationen

### 3.2 Konventionen

#### 3.2.1 Symbole und Signalwörter

Symbol / Signalwort	Bedeutung
	Macht Sie auf die Handhabung und Auswirkung von Sicherheitsinformationen aufmerksam.
	Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen <u>wird</u> , wenn sie nicht vermieden wird.
	Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen <u>kann</u> , wenn sie nicht vermieden wird.
	Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine leichte bis mittelschwere Verletzung nach sich ziehen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	Macht Sie auf mögliche Sachschäden und andere wichtige Informationen aufmerksam.

## 3 Wichtige grundlegende Informationen

### 3.2.2 Piktogrammübersicht

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenden Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen und die Maschine hervorrufen können, sind mit den nachfolgenden Piktogrammen besonders gekennzeichnet.

Piktogramm	Bedeutung
	Allgemeines Warnzeichen
	Warnung vor Absturzgefahr
	Warnung vor automatischem Anlauf
	Warnung vor gegenläufigen Rollen (Einzugsgefahr)
	Warnung vor gesundheitsschädlichen oder reizenden Stoffen
	Warnung vor giftigen Stoffen
	Warnung vor Handverletzungen
	Warnung vor heißer Oberfläche
	Warnung vor Quetschgefahr
	Warnung vor Rutschgefahr
	Warnung vor elektrischer Spannung
	Warnung vor Hindernissen am Boden

## 3 Wichtige grundlegende Informationen

### 3.3 Kennzeichnung an der Maschine

An der Wildkrautbürste **WKB 660 Honda** ist ein Typenschild angebracht, dass alle Grunddaten enthält. Komponenten und Zubehör von Zulieferern tragen eigene Typenschilder.



#### 3.3.1 Warnbildzeichen auf der Maschine



Artikelnummer: AUF\_00-00016



Artikelnummer: AUF\_00-000028

#### HINWEIS

Alle Aufkleber sind stets sauber zu halten. Fehlende oder beschädigte Aufkleber müssen ersetzt werden.

## 3 Wichtige grundlegende Informationen

### 3.4 Ersatzteilbestellung

#### HINWEIS

Bei der Bestellung von Ersatzteilen oder Zubehör ist die Typenbezeichnung, die Maschinennummer und das Baujahr anzugeben. Die Verwendung von Zubehör und Ersatzteilen anderer Hersteller ist nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.

Originalzubehör und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderen Zubehörs kann die Haftung für die daraus hervorgehenden Schäden aufheben.

### 4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine

Die Westermann Wildkrautbürste WKB 660 Honda ist ausschließlich für die hier beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung einzusetzen.

Es handelt sich bei der WKB 660 Honda um eine handgeführte Arbeitsmaschine. Einsatzbereiche der Arbeitsmaschine sind das Beseitigen von Unkraut und Unrat auf befestigten Flächen wie beispielsweise Höfe, Wege, Parkplätze, Siloplaten und Ställen.

Die Wildkrautbürste verfügt in ihrer Grundausstattung ausschließlich über die Drahtzöpfe. Die zugelassenen Anbaugeräte befinden sich unter dem Kapitel Zubehör.

Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. **Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht!** Das Risiko hierfür trägt alleine der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

### 4.2 Hinweis Maschinenbenennung

Die Wildkrautbürste WKB 660 Honda wird im Folgenden vereinfacht als Maschine, WKB oder Wildkrautbürste bezeichnet.

### 4.3 Anforderungen an die Bediener



#### **Gefahr durch Fehlgebrauch!**

Fehlgebrauch kann zu gefährlichen Situationen führen.

Deshalb:

- ✓ Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung unterlassen.
- ✓ Alle Angaben in dieser Betriebsanleitung und gegebenenfalls in zugehörigen Dokumenten strikt einhalten.
- ✓ Schalthandlungen an den Bedienelementen nur von unterwiesenen Personen durchführen lassen.
- ✓ Wartung und Instandhaltung ausschließlich von geschultem Wartungspersonal durchführen lassen.
- ✓ Umbau, Umrüstung oder Veränderung der Konstruktion oder einzelner Ausrüstungsteile mit dem Ziel der Änderung des Einsatzbereiches oder der Verwendbarkeit unterlassen.
- ✓ Die Betriebsmittel nur mit den in der Betriebsanleitung angegebenen Hilfsmitteln verwenden.
- ✓ Das Betriebsmittel nur in einem technisch einwandfreien Zustand verwenden.
- ✓ Der Einsatz in Bereichen mit explosiver Atmosphäre ist untersagt.
- ✓ Die Tragfähigkeit des Betriebsmittels nicht überschreiten.
- ✓ Das Befördern von Personen mit dem Betriebsmittel unterlassen.

#### **HINWEIS**

#### **Wartungs- und Instandsetzung**

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gehören zur bestimmungsgemäßen Verwendung und sind unter Einhaltung der Wartungsintervalle durchzuführen.

### 4.4 Gefahrenbereich



#### Gefahr beim Aufenthalt im Gefahrenbereich!



Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist mit Risiken verbunden, die von unbefugten Personen nicht eingeschätzt werden können.

Deshalb:

- ✓ Den Gefahrenbereich während des Arbeitsvorgangs stets beobachten und sicherstellen, dass sich dort keine Personen aufhalten.
- ✓ Sollte sich eine unbefugte Person in den Gefahrenbereich hineinbewegen, die Person warnen und den Betrieb unverzüglich stoppen.

Der Bereich umlaufend der Maschine mit einem Sicherheitsabstand von mindestens fünf Meter wird als Gefahrenbereich deklariert.

Dieser Bereich muss während des Arbeitsvorgangs frei von Personen sein, um den Arbeitsprozess nicht zu beeinflussen und Gefährdungen hervorzurufen.

Anbaugeräte und wegschleuderndes Kehrgut können je nach Größe den Gefahrenbereich der Maschine vergrößern.



(Abb. 1: Gefährdungsbereich)

### 4.5 Vorhersehbare Fehlanwendungen | Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Alle von der bestimmungsgemäßen Verwendung abweichenden Anwendungen gelten als Fehlanwendung und sind unzulässig. Dazu zählen z.B.

- Transport von Menschen und Tieren
- Benutzung als Aufstiegshilfe
- Einsatz außerhalb der zulässigen Betriebsgrenzen

### 4.6 Verhalten im Notfall



#### 4.6.1 Personenschaden



Kommt es während der Nutzung zu einem Ereignis, welches Personenschäden zur Folge hat, so muss je nach Schwere der Verletzung reagiert werden.

#### 4.6.2 Brandfall



Feuerlöscher

Beim Eintreten eines Brandfalles, müssen sofortige Maßnahmen eingeleitet werden.

- Personen schützen
- Feuer bekämpfen
- Schaden beheben

#### 4.6.3 Technische Komplikationen

Treten während der Nutzung technische Komplikationen auf, so müssen diese vor einer Weiternutzung durch Fachpersonal behoben werden.

### 4.7 Einsatzbereich

Der Einsatzbereich umfasst weltweit alle Standorte, die eine sichere Nutzung der Maschine ermöglicht. Die Nutzung muss entsprechend der vorgegebenen bestimmungsgemäßen Verwendung erfolgen.

#### 4.7.1 Lokale Anforderungen

Der Einsatzbereich umfasst weltweit alle Standorte, die eine sichere Nutzung der Maschine ermöglicht. Dazu müssen folgende Kriterien unbedingt erfüllt werden.

- ✓ Sichere Montage der Maschine
- ✓ Temperaturbereich von max.  $-10^{\circ}\text{C}$  bis  $+40^{\circ}\text{C}$
- ✓ Geeigneter Nutzungsbereich der eine gefahrlose Nutzung der WKB 660 Honda gewährleistet.

#### 4.7.2 Entsorgung

Für eine umweltgerechte Entsorgung müssen die Gefahrenstoffe separat entsorgt werden. Alle anderen Materialien müssen bzgl. ihrer Materialgüte sortiert und dementsprechend entsorgt werden.

### 4.8 Verantwortung des Betreibers

Wird die Maschine gewerblich eingesetzt unterliegt der Betreiber den gesetzlichen Bestimmungen zur Arbeitssicherheit.

#### 4.8.1 Pflichten des Betreibers

Der Betreiber ist für einen einwandfreien Zustand verantwortlich.

- ✓ Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen.
- ✓ Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die vorgesehenen Wartungen planmäßig durchgeführt werden.
- ✓ Der Betreiber muss den Hersteller über festgestellte Schäden unverzüglich informieren.
- ✓ Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung zur Verfügung stellen und gemäß Vorschrift prüfen, pflegen und schadhafte Teile ersetzen.
- ✓ Der Betreiber muss ein neues Exemplar der Betriebsanleitung anfordern, wenn diese sich in einem schlechten Zustand befindet oder Teile fehlen.
- ✓ Der Betreiber muss alle Beschriftungen, Schilder oder Aufkleber, die sich in schlecht lesbarem Zustand befinden oder abhandengekommen sind, umgehend erneuern.
- ✓ Der Betreiber muss die Arbeitsräume und Rettungswege frei und in einwandfreiem Zustand halten.

### 4.9 Personalverantwortung

#### Grundvoraussetzungen

- ✓ Es dürfen nur Personen den Gefahrenbereich betreten, von denen zu erwarten ist, dass sie die Sicherheitsbestimmungen beachten und ihre Arbeit zuverlässig ausführen.
- ✓ Personen, deren Handlungsfähigkeit durch Drogen, Alkohol, Medikamente o. ä. beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.
- ✓ Bei der Personalauswahl müssen die am Einsatzort geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften beachtet werden.
- ✓ Der Benutzer muss mindestens 16 Jahre alt sein!

#### Qualifikationen

Personen dürfen grundsätzlich nur die Handlungen ausführen, für die sie die notwendige Qualifikation aufweisen.

#### Fachpersonal für Installation und Inbetriebnahme

Ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und Gefahrensituationen selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

#### Servicepersonal für Wartung und Inbetriebnahme

Ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

#### Elektrofachkraft für Wartung, Installation und Inbetriebnahme

Ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an den elektrischen Bauteilen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden. Die Elektrofachkraft ist für den speziellen Einsatzort, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

#### Unterwiesenes Bedienpersonal für Bedienung

Ist aufgrund der Unterweisung durch die Betreiberfirma zu den ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

### 4.10 Beachtung der Betriebsanleitung



Betriebsanleitungen werden vom Hersteller oder Lieferanten des Produkts beigelegt, um den Benutzer/Anwender für die sachgerechte und sichere Verwendung wesentliche Kenntnisse zu vermitteln und auf Gefahren im Umgang mit der Maschine hinzuweisen.

Vor der Inbetriebnahme der Maschine, ist die Betriebsanleitung durchzuarbeiten, sie ist bei Inbetriebnahme genau zu beachten. Wir weisen darauf hin, dass wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.

Gegenüber Darstellungen und Angaben in dieser Betriebsanleitung sind technische Veränderungen vorbehalten, die zur Verbesserung der Maschine notwendig sind.

### 4.11 Restgefahren und Schutzmaßnahmen

Die Kenntnisse und technische Umsetzung der in dieser Dokumentation enthaltenen Sicherheitshinweise, ist für ein fehlerfreies Produkt, Voraussetzung. Diese Dokumentation kann jedoch nicht sämtliche Details zu jedem denkbaren Fall der Maschinenverwendung berücksichtigen. Deshalb bleibt wie in jedem anderen Fall, insbesondere durch menschliches Versagen, ein Restrisiko bestehen. Dieses Restrisiko soll durch diese Dokumentation auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

### 4.12 Sicherheitskennzeichen an der Maschine

#### HINWEIS

Gefahren-, Hinweisstellen, sowie wichtige Informationen sind kenntlich auf der Maschine zu platzieren und müssen bei evtl. Verschmutzung oder Unkenntlichkeit gereinigt bzw. erneuert werden.

### 4.13 Persönliche Schutzeinrichtung

Die persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist kein Bestandteil des Lieferumfangs. Die Verantwortung für das Vorhandensein, die Prüfung und den richtigen Einsatz der PSA liegt daher beim Betreiber.

- ✓ PSA gemäß den nachfolgenden Hinweisen tragen.
- ✓ Gefahrenbereich ohne PSA nicht betreten.
- ✓ Am Betriebsmittel die angebrachten Hinweise zur PSA zu befolgen.



#### **Fußschutz benutzen**

Schutz der Füße vor schweren herabfallenden Teilen, Ausrutschen, Durchtreten von herumliegenden scharfkantigen Teilen.



#### **Schutzkleidung benutzen**

Enganliegende Arbeitskleidung mit geringer Reißfestigkeit, mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile. Vorwiegend Schutz vor Einzug in drehende Maschinenteile. Bei Arbeiten an der Elektrik Arbeitskleidung mit Lichtbogenschutz verwenden.



#### **Handschutz benutzen**

Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Stichen und Schnitten, sowie vor Berührung mit heißen Oberflächen. Bei Arbeiten an unter Spannung stehenden Teilen, isolierte Schutzhandschuhe benutzen.



#### **Gehörschutz benutzen**

Schutz des Gehörs vor schadhafte Schallfrequenzen.

Wenn weitere Personen die Maschine bedienen sollen, müssen diese in der Bedienung der Maschine unterwiesen werden, sowie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden werden, um Unfälle zu vermeiden.

Vor dem Abnehmen von Sicherheitsvorrichtungen wie z.B. einer Sicherheitsabdeckung darauf achten, dass alle beweglichen Teile der Maschine zum Stillstand gekommen sind. Abgenommene Teile sind nach der Wartung zwingend wieder anzubringen.

Vor der Nutzung der Maschine auf Personen, Tiere, Hindernisse usw. im Bereich der Maschine achten, um Personen- oder Sachschäden auszuschließen. Niemals Personen auf der Maschine oder auf Anbaugeräten mitnehmen.

Die zu kehrende Fläche ist vorher von größeren Fremdkörpern zu säubern. Auch Steine, Drähte, Holzstücke und Ähnliches können unter Umständen von der Wildkrautbürste unkontrolliert herausgeschleudert werden.

**Kapitel 4.4 Gefahrenbereich auf Seite 14 beachten!**

### HINWEIS

#### Hinweise WKB 660 Honda

**Bitte lassen Sie das Gerät niemals unbeaufsichtigt laufen!**

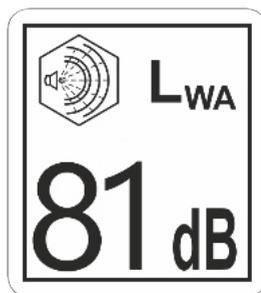
Machen Sie sich mit der Handhabe des Motors vertraut. Merken Sie sich, wie man den Motor im Notfall abstellt.

- ✓ Keine Gegenstände auf den Motor legen oder leicht entzündliche Flüssigkeiten in die Nähe bringen.
- ✓ Die Maschine nicht mehr als 20° kippen, da sonst Benzin auslaufen kann.
- ✓ Füße und Hände von den rotierenden Drahtborsten fernhalten.
- ✓ Durch die hohen Temperaturen des Verbrennungsmotors sollten Sie darauf achten, dass keine Personen oder Gegenstände in die Nähe des heißen Motors gelangen.
- ✓ Der Auspuff wird während des Betriebs extrem heiß und kühlt erst einige Zeit nach dem Abstellen des Motors ab. Den Auspuff nicht berühren, wenn er heiß ist. Um schwere Verbrennungen oder eine Feuergefahr zu vermeiden bitte den Motor vor dem Transport oder vor dem Lagern in einem abgeschlossenen Raum abkühlen lassen!

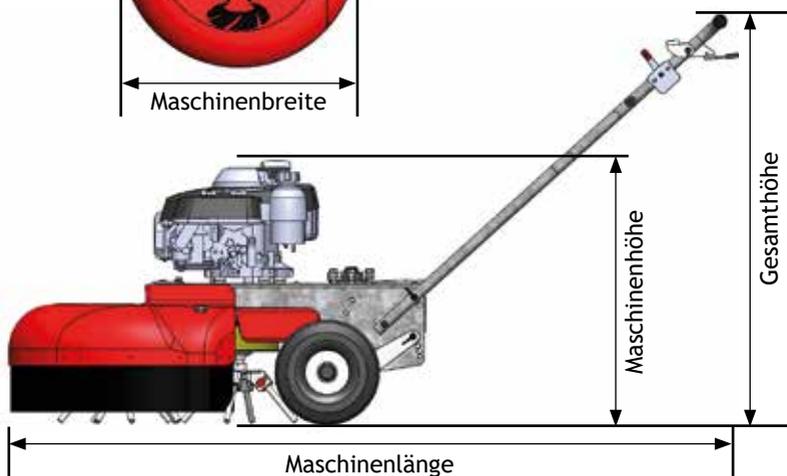
## 6 Technische Daten

### 6.1 Allgemeine technische Daten WKB 660 Honda

Grundabmessung	WKB 660 Honda	Einheit
Maschinenlänge	1,8	Meter (m)
Maschinenbreite	0,75	Meter (m)
Arbeitsbreite	0,66	Meter (m)
Maschinenhöhe	0,71	Meter (m)
Gesamthöhe variabel	0,85 - 1,45	Meter (m)
Schalleistungspegel LWA	81	dB



(Abb. 2: Technische Daten)



## 6 Technische Daten

### 6.2 Allgemeine technische Daten WKB 660 Honda

Technische Daten	WKB 660 Honda
Motor	Honda GXV 160
CO2 Wert	874 g/kW-h Die Ergebnisse der CO2-Messungen resultieren aus Tests eines (Stamm-) Motors bei festgelegten Testzyklen unter Laborbedingungen. Der Motor ist repräsentativ für die Motorenfamilie und kann die Leistung eines einzelnen Motors weder einbeziehen noch garantieren. Die CO2-Werte der Honda-Motoren mit EU-Typgenehmigung und die erforderliche Erklärung in englischer Sprache sind unter <a href="http://www.honda-engines-eu.com/co2-engines">http://www.honda-engines-eu.com/co2-engines</a> veröffentlicht.
Einsatzdauer	durchgehend
Lenkholm	höhenverstellbar
Arbeitsbreite	ca. 660 mm
Drehrichtung	rechts
Gewicht	95 kg
Bereifung	260 / 85 ausgeschäumt
Führungsrad	nicht vorhanden
Bürste	3 in sich drehende Drahtbürsten á 4 Zöpfe
Flächenleistung	1.800 m <sup>2</sup> /h (je nach Verschmutzungsgrad)



(Abb. 3: Technische Daten)

## 7 Montage, Erstinbetriebnahme

### 7.1 Sicherheit

#### HINWEIS

Um die Sicherheit von Mensch und Maschine zu gewährleisten wurde schon während der Konstruktion auf eine einfache und risikominimierte Montage/Handhabung geachtet.

So unterliegt das Handhabungsgerät allen geltenden DIN EN Normen. Bedienschulungen und Einweisungen sind erforderlich und senken das Sicherheitsrisiko weiter.

### 7.2 Montage

Die vollständige Montage und Erstinbetriebnahme erfolgt ausschließlich durch den Hersteller. Die Maschinen werden einem ausgiebigen Probelauf unterzogen und erst nach einer erfolgreichen Abnahme ausgeliefert.

### 7.3 Erstinbetriebnahme

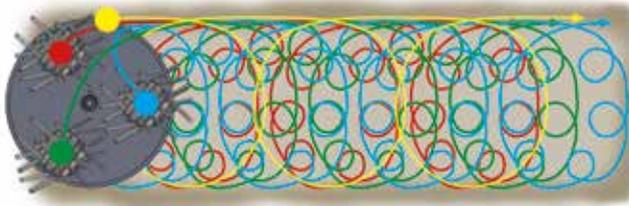
#### HINWEIS

Vor der Erstinbetriebnahme das gesamte Fahrzeug auf eventuelle Beschädigungen überprüfen.

Die Westermann **WKB 660 Honda** ist für den anspruchsvollen Anwender konzipiert und umgesetzt. Es besteht die Möglichkeit befestigte Flächen wie z.B. Höfe, Wege, Parkplätze, Siloplatten, Ställe von Unkraut und Unrat zu befreien.

Durch den leistungsstarken 4-Takt Benzinmotor ist ein müheloses Arbeiten bei hoher Betriebsbereitschaft gewährleistet.

Über den Bowdenzug am Grundrahmen ist die Maschine einfach zu bedienen. Weiterhin ist es möglich, durch den Maschinenaufbau die WKB 660 Honda in fast jeder Ecke zu nutzen. Durch den Bürstenwinkel wird zudem jede Unebenheit egalisiert. Die drei über Planetengetriebe geführten Bürstenköpfe sorgen für ein optimales Reinigungsbild im gesamten Bürstenbereich.



(Abb. 4 - Fegeprinzip WKB)

Es sind nicht nur die unter dem Hauptpunkt "Sicherheit" aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Hauptpunkten eingefügten speziellen Sicherheitshinweise.

Der Grundrahmen besteht aus einer robusten, galvanisch verzinkten verwindungsfreien Stahlkonstruktion, wodurch die WKB ideal für den Einsatz im landwirtschaftlichen Bereich ist.

### 9 Inbetriebnahme

Zur Inbetriebnahme wird die handgeführte Kehrmaschine aus der Ruheposition in die Arbeitsstellung gebracht.

#### 9.1 Einstellen der Griffhöhe

Für die Einstellung der Griffhöhe ist eine Griffhöhenverstellung vorgesehen, die ohne Werkzeuge eingestellt werden kann. So kann problemlos die Griffhöhe für unterschiedliche Körpergrößen in kürzester Zeit ergonomisch günstig eingestellt werden.

##### 9.1.1 Einstellvorgang



(Abb. 5 - Griffhöhe)

- ✓ Riegelbolzen entsprechend der Grafik an beiden Seiten entriegeln.
- ✓ Handgriff in die gewünschte Arbeitsposition schwenken.
- ✓ Riegelbolzen wieder ordnungsgemäß im Bohrungsbild verriegeln.

#### 9.2 Einstellen der Achshöhe

Je nach Abnutzungsgrad der Drahtzöpfe muss die verstellbare Achse der Maschine nachgestellt werden. Durch die horizontale Angleichung wird ein sauberer und gleichmäßiger Verschleiß der Drahtzöpfe gewährleistet.

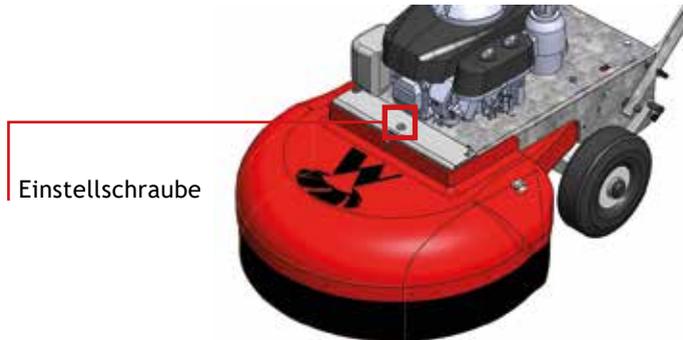


(Abb. 6 - Achsverstellung)

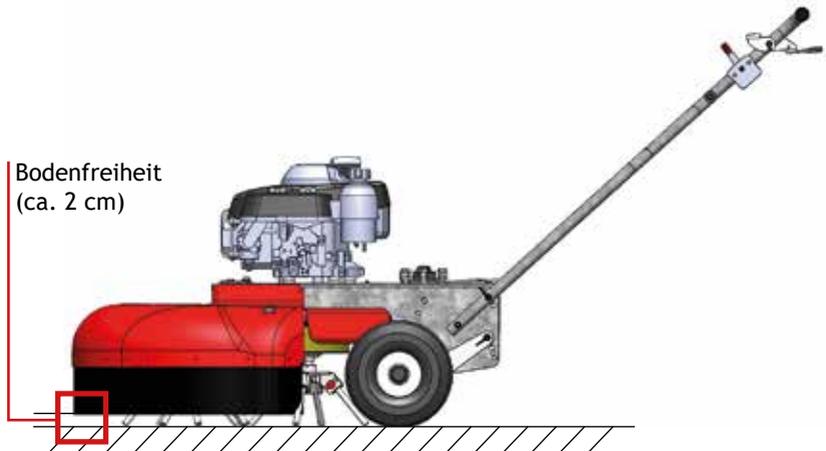
- ✓ Riegelbolzen entsprechend der Grafik an beiden Seiten entriegeln.
- ✓ Die Maschine in die gewünschte Position heben bzw. absenken.
- ✓ Horizontale Ausrichtung der Maschine beachten.
- ✓ Riegelbolzen wieder ordnungsgemäß im Bohrungsbild verriegeln.

### 9.3 Einstellen des Rundumschutzes

Die Höhe des Rundumschutz ist mittels der Einstellschraube so einzustellen, dass zwischen Unterkante Rundumschutz und Untergrund immer eine Bodenfreiheit von ca. 2cm gewährleistet ist.



(Abb 7 - Einstellschraube Rundumschutz)



(Abb 8 - Bodenfreiheit 2 cm)

### 9.4 Motorstart WKB 660 Honda

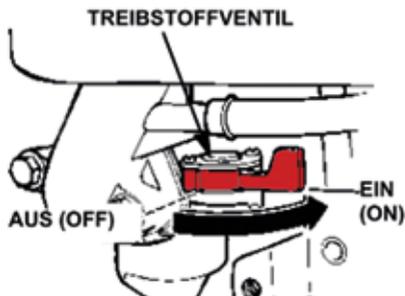
Vor dem Motorstart ist darauf zu achten, dass sich der Hebel für die Riemenspannung in der Neutralposition (wie abgebildet) befindet.



(Abb. 9 - Motorstart Nullstellung)

#### 9.4.1 Öffnen des Treibstoffventils

- ✓ Das Treibstoffventil befindet sich in Fahrtrichtung links unterhalb des Luftfilters.
- ✓ Schwenkbewegung nach rechts » Öffnen



(Abb. 10 - Kraftstoffventil)

### 9.4.2 Kaltstart



(Abb. 11 - Regler Kaltstart)

- ✓ Schieben Sie den Gashebel in die hinterste Position (Choke).
- ✓ **START**

### 9.4.3 Start bei Betriebstemperatur



(Abb. 12 - Regler Betriebstemperatur)

- ✓ Schieben Sie den Gashebel in die Position etwas oberhalb des Leerlaufs.
- ✓ **zwischen MIN und MAX**

### 9.4.4 Zugseil



(Abb. 13 - Zugseil)

- ✓ Ziehen Sie den Griff des Zugseils zuerst leicht an, bis ein Widerstand spürbar wird, anschließend kräftig anziehen.

#### HINWEIS

Bitte den Griff des Zugseils langsam zurücklaufen lassen. Sie vermeiden so Beschädigungen am Motor.

### 9.4.5 Nach dem Kaltstart

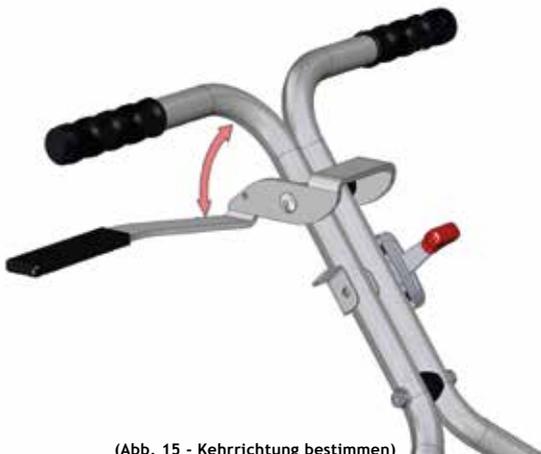


(Abb. 14 - Start Betriebstemperatur)

- ✓ Wurde der Motor mit Hilfe des Chokes gestartet, den Gashebel auf die schnellste oder maximale Position stellen, sobald der warmgelaufen ist und gleichmäßig ohne Choke läuft. Den Gashebel auf die gewünschte Motorgeschwindigkeit einstellen.  
**Optimale Leistung bei Vollgas.**

### 9.5 Reinigungsvorgang starten WKB 660 Honda

Die Wildkrautbürste ist mit einer robusten Mechanik zum Starten und Stoppen des Bürstenkopfes ausgerüstet. Die Bürstenrotation wird über den abgebildeten Handgriff, der bequem aus der normalen Arbeitsposition heraus zu erreichen ist, zugeschaltet.



(Abb. 15 - Kehrrichtung bestimmen)

Ziehen Sie den Handgriff nach oben.

Da es sich bei der Art von Kraftübertragung vom Motor auf das Bürstenelement um einen Keilriementrieb handelt, ist auf eine gewisse nötige Reibung zu achten. Verschleißgrad und Gebrauchsdauer der Riemen ist regelmäßig zu kontrollieren.

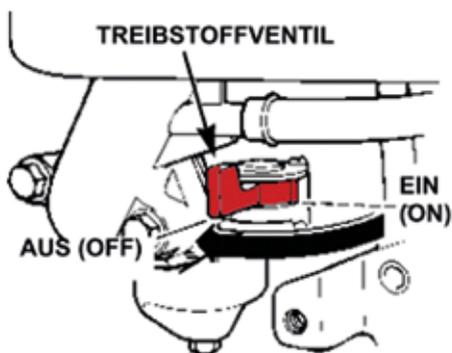
### 9.6 Motor-Stop WKB 660 Honda

Bringen Sie den Handhebel in die Neutralstellung (Endlage vorne), um den Umlauf des Bürstenelements zu stoppen. Schieben Sie nun den Gashebel in die Position „Min“, danach in die Stopposition.



(Abb. 16 - Motor STOP)

Schließen Sie nun das Treibstoffventil, wenn Sie die Maschine nicht sofort wieder in Betrieb nehmen wollen.



(Abb. 17 - Treibstoffventil schließen)

### 10.1 Vorgangsbeschreibung

Starten in Ruheposition, dann aus der Ruheposition in Arbeitsstellung bringen.

Je nach Reinigungsmenge und Verschmutzungsgrad stellt sich eine Reaktionskraft an der handgeführten Maschine ein, die von der Bedienungsperson entsprechend aufgebracht werden muss. Eine schlagartige Reaktionskraft (Rückschlag) kann auch entstehen, wenn mit der drehenden Wildkrautbürste gegen einen festen Widerstand geschoben wird.

**Hier ist Vorsicht geboten!**

### 10.2 Serviceintervall

Die ersten 50 Betriebsstunden haben einen großen Einfluss auf die Leistung und die Lebensdauer der Maschine. Folgende Gesichtspunkte sollten berücksichtigt werden, damit Sie lange Spaß an ihrer WKB 660 Honda haben.

- ✓ Muttern, Bolzen und Schrauben etc. wiederholt untersuchen und falls notwendig nachziehen.



Eine ordnungsgemäße Wartung ist von ausschlaggebender Bedeutung für die Betriebssicherheit der Maschine.

### 11.1 Allgemeines



Alle Wartungs-, Reparatur- und Umbauarbeiten sind an der **WKB 660 Honda** nur im Stillstand und bei getrennter Stromversorgung bzw. abgeschaltetem Motor durchzuführen. Die in der Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Maschine muss unbedingt eingehalten werden.



Die **WKB 660 Honda** ist auf sicheren Stand zu prüfen und gegen Wegrollen zu sichern.



Es gelten die Sicherheitsvorschriften aus Kapitel 4.

Umbau oder Veränderung der Maschine sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile hebt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

#### **Vor Arbeitsbeginn beachten:**

- ✓ Prüfung auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel! Eintretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort dem zuständigen Servicepersonal melden! Gegebenenfalls sofort Stilllegung veranlassen!
- ✓ Kontrolle der Vollständigkeit und Funktionalität sämtlicher Zubehöerteile. Verschlossene oder in ihrer Funktion eingeschränkte Teile müssen ausgetauscht werden. Austauschteile müssen über den Hersteller bestellt werden.
- ✓ Vollständigkeit und Lesbarkeit aller Typen- und Hinweisschilder sowie der Betriebsanleitung überwachen. Fehlende oder unleserliche Schilder und Dokumente ersetzen.

### **Bei den regelmäßigen Wartungsarbeiten beachten:**

- ✓ Gegebenenfalls elektronisch abgelegte Handlungsanweisungen für die Wartung müssen während der Wartung in Papierform vorliegen.
- ✓ Für Wartungsarbeiten, die Komponenten von Fremdherstellern betreffen, ggf. Dokumentation des Fremdherstellers hinzuziehen.
- ✓ Wartungsarbeiten, die Fachkenntnisse erfordern, von Servicepersonal durchführen lassen.
- ✓ Die im Wartungsplan angegebenen Intervalle mindestens einhalten; sie können je nach Betreibervorgabe und Umgebungsbedingungen aber auch kürzer sein.
- ✓ **Sicherheitsrelevante Mängel sofort beheben!**
- ✓ Nur Originalersatzteile und vom Hersteller freigegebenes Zubehör/ freigegebene Werkzeuge verwenden.
- ✓ Nur Komponenten verwenden, die die erforderliche Spezifikation aufweisen.

### **11.2 Motor WKB 660 Honda**

#### **HINWEIS**

Die Wartung und Pflege des Motors ist der beigefügten Betriebsanleitung zu entnehmen. Sie beinhaltet alle nötigen Wartungsschritte wie Ölwechsel, Zündkerzenwechsel oder Inspektionsintervalle die den Motor betreffen.

### **11.3 Schmierung**

Regelmäßige Kontrolle der Rad- und Bürstenlagerung auf Undichtigkeiten. Beschädigte Lagereinheiten sind auszutauschen!

### 11.4 Austausch des Bürstenelements

Bei Abnutzungserscheinungen oder defekten an den Drahtzöpfen haben Sie die Möglichkeit jeden Drahtzopf individuell und einzeln gegen einen Neuen auszutauschen. Hierfür bitte die nachfolgenden Handlungsschritte befolgen.

#### 11.4.1 Aus- und Einbau von Drahtzöpfen

Entleeren Sie bei der WKB 660 Honda den Kraftstofftank, um die Bürste kippen zu können. Kippen Sie anschließend die Kehrmaschine für den Zugang nach hinten (Griffe auf den Boden für einen stabilen Halt und sicheren Zugang).



**! GEFAHR**

**Quetschgefahr durch Herabfallen der Wildkrautbürste!**  
Das Kippen der Wildkrautbürste kann durch äußere Einflüsse unkontrolliert passieren und für Gefährdungen sorgen.



Deshalb:

- ⇒ Beim Kippen der Wildkrautbürste behutsam die Handlungsschritte ausführen.
- ⇒ Position der Wildkrautbürste ggfs. durch zusätzliches Gewicht auf den Handgriff sichern.



(Abb. 19 - Austausch des Bürstenelements)



(Abb. 18 - Drahtzöpfe wechseln)

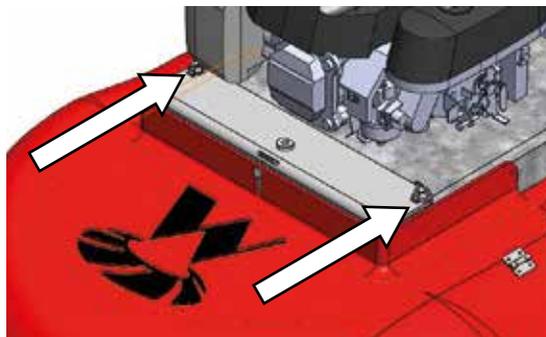
Die Drahtzöpfe befinden sich in einer der drei Aufnahmekonsolen. Jede Aufnahmekonsole verfügt über vier Aufnahmepunkte für die einzeln ausgeführten Drahtzöpfe. Durch einfaches Lösen der entsprechenden Schrauben lässt sich der Drahtzopf entsprechend der Abbildung nach unten herausziehen. Je nach Verschleißerscheinungen an den weiteren Drahtzöpfen ist dieser Handlungsschritt zu wiederholen.

#### HINWEIS

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau.

### 11.5 Keilriemenwechsel | Keilriemen spannen

Lösen Sie die beiden Spannschrauben für den Keilriemen des Bürstentopfs entsprechend der Abbildung und schieben Sie das Blech entgegen der Fahrtrichtung. Schieben Sie das Blech soweit herein, dass sich der Keilriemen, der in der Nut des Bürstentopfs läuft, möglichst weit entspannt.



(Abb. 20 - Spannschrauben Riemen)

Hebeln Sie nun den Keilriemen von unten nach oben aus der Nut (evtl. mit Hilfe eines Schraubendrehers). Drehen Sie das Bürstenelement so, dass der Keilriemen vollständig nach oben aus der Nut gleitet.

Bezeichnung Antriebsriemen: **SPZ 2137**

**Bitte nur Original Gewebe-Keilriemen vom Vertragshändler verwenden!**

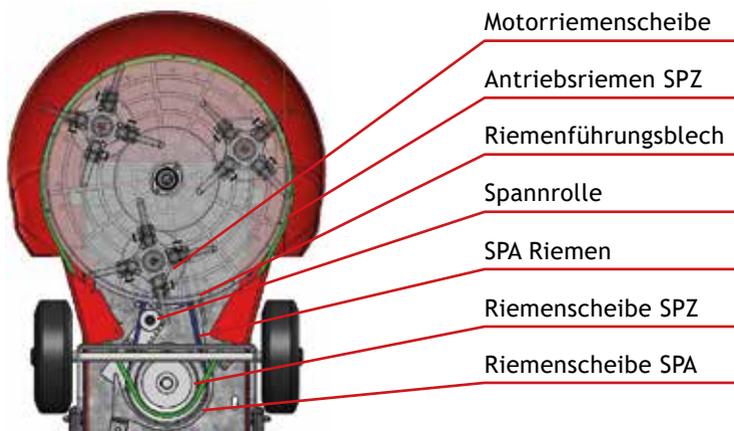
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Die Keilriemenspannschraube muss nun wieder so eingestellt werden, dass eine einwandfreie Kraftübertragung vom Motor auf das Bürstenelement gewährleistet ist. Das Spannen des Keilriemens erfolgt mithilfe von entsprechendem Werkzeug (bspw. Schraubendreher), welches in die o. dargestellten Nuten eingeführt werden kann, um die erforderliche Kraft zum Spannen des Keilriemens über die Hebelwirkung zu erreichen.

#### HINWEIS

Bitte achten Sie darauf, dass das Blech und die Spannschrauben nicht zu stark angezogen werden, da sonst die Lagerung von Motor oder Bürste Schaden nehmen könnte. Wenn Sie den Keilriemen mit zwei Fingern ca. 20 mm eindrücken können, ist die Spannung ausreichend, um die Kräfte zu übertragen.

### 11.5.1 Riemenübersicht WKB 660 Honda



(Abb. 21 - Austausch Richtungswechselriemen)

### 11.5.2 Austausch Motorriemen

Zum Austauschen des Motorriemens ist die ordnungsgemäße Demontage des Antriebsriemen SPZ vorauszusetzen.

Lösen Sie das Riemenführungsblech, sodass Sie den Riemen aus der Nut der Riemenscheibe SPA heraushebeln können. Montieren Sie in umgekehrter Reihenfolge den neuen Keilriemen in die Nut der Motorantriebsscheibe und Antriebsscheibe.

Bezeichnung Antriebsriemen: **Keilriemen 13 x 900**  
**Bitte nur Original Riemen vom Vertragshändler verwenden!**

Abschließend montieren Sie das Riemenführungsblech und den Antriebsriemen entsprechend der technischen Vorgaben aus dieser Betriebsanleitung.

### 11.6 Schraubverbindungen

Prüfen Sie Schrauben und Muttern erstmalig nach fünf Betriebsstunden und dann regelmäßig (alle 50 Betriebsstunden) auf festen Sitz ggf. nachziehen.

- Alle Drehmomente MA sind Richtwerte für metrische Regelgewinde nach DIN. Reibungszahl 0.14 - neue Schrauben - ungeschmiert. Die Werte wurden als Richtwerte von verschiedenen Schraubenherstellern empfohlen. Eine Haftung bei Anwendung können wir nicht übernehmen.
- Selbstsichernde Muttern sind nach jedem Demontieren zu erneuern.



Anzugsdrehmoment MA						
Gewinde	3.6	5.6	6.8	8.8	10.9	12.9
M6	3.43	4.51	8.73	10.3	14.71	17.65
M8	8.24	10.79	21.57	25.50	35.30	42.17
M10	16.67	21.57	42.17	50.01	70.61	85.32
M12	28.44	38.25	73.55	87.28	122.58	147.10
M14	45.11	60.80	116.70	135.27	194.17	235.36
M16	69.63	93.16	178.46	210.84	299.10	357.94
M18	95.13	127.40	245.17	289.30	411.88	490.34
M20	135.33	180.44	348.14	411.88	576.50	669.26
M22	162.40	245.17	470.72	558.98	784.45	941.44

## 11 Wartung und Instandhaltung

### 11.7 Maßnahmen nach der Wartung

Nach Beendigung der Wartungsarbeiten folgende Schritte durchführen:

- Sicherstellen, dass alle zuvor gelösten Schraubenverbindungen angezogen sind.
- Sicherstellen, dass alle zuvor entfernten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen wieder ordnungsgemäß eingebaut sind.
- Sicherstellen, dass alle verwendeten Werkzeuge, Materialien und sonstige Ausrüstungen aus dem Arbeitsbereich entfernt wurden.
- Arbeitsbereich säubern und Reinigungsmaterial wie Putzlappen usw. wieder entfernen.
- Sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen einwandfrei funktionieren.

### 11.8 Hinweis zu Instandhaltungsarbeiten

#### HINWEIS

Für Instandhaltungsarbeiten und damit verbundener Austausch von Komponenten ist ausschließlich die Verwendung von Original-Ersatzteilen zulässig.

### 11.9 Nachweisliste

#### HINWEIS

Ereignisse und Eingriffe müssen in einer Nachweisliste erfasst werden. Die Nachweislisten müssen elektronisch und/oder in Papierform abgelegt werden.



### Heiße Oberflächen



Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen!  
Teile und Komponenten der Maschine können sich bei übermäßiger Nutzung erhitzen und bei direktem Hautkontakt zu Verletzungen führen.

Deshalb:

- ✓ Die Bedienung darf nur durch geschultes Personal erfolgen.
- ✓ Alle Bedienschritte gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ✓ Betroffene Komponenten durch Warnhinweise kenntlich machen.



### Rückschlag der Maschine



Verletzungsgefahr durch unvorhersehbare Maschinenbewegungen!  
Unvorhersehbare Maschinenbewegungen können zu Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb:

- ✓ Die Bedienung darf nur durch geschultes Personal erfolgen.
- ✓ Alle Bedienschritte gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ✓ Kehrgut und Kehrmenge muss berücksichtigt werden
- ✓ Bürstenhöhe überprüfen
- ✓ Kollisionen mit festen Gegenständen vermeiden



### Unsachgemäße Bedienung



Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung!  
Unsachgemäße Bedienung kann zu Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb:

- ✓ Die Bedienung darf nur durch geschultes Personal erfolgen.
- ✓ Alle Bedienschritte gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung durchführen.
- ✓ Vor dem Betrieb sicherstellen, dass alle Befestigungselemente ordnungsgemäß montiert und unbeschädigt sind.
- ✓ Auf Ordnung und Sauberkeit achten! Lose aufeinander oder umherliegende Gegenstände wie Werkzeuge, Leitungen und Bauteile sind Unfallquellen.



### Betriebsbewegungen



Verletzungsgefahr durch sich bewegende Bauteile!  
Im Betrieb können einzelne Komponenten oder Bauteile der Maschine Bewegungen ausführen und zu gefährlichen Situationen führen.

Deshalb:

- ✓ Den Gefahrenbereich während des Betriebes stets beobachten und sicherstellen, dass sich dort keine unbefugten Personen aufhalten.
- ✓ Das Betriebsmittel vor der Ausführung von Arbeiten am Hauptschalter abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ✓ Alle Bedienschritte gemäß den Angaben der Betriebsanleitung durchführen.
- ✓ Die Maschine nicht ohne Sicherheitseinrichtungen laufen lassen. Vor dem Start alle Sicherheitseinrichtungen fest montieren.

## 13 Lagerbedingungen

Die Westermann WKB 660 an einem trockenen und sauberen Ort abstellen und gegen eine unvorhergesehene Inbetriebnahme sichern.



(Abb. 22 - WKB 660)

### Unfallgefahr



**VORSICHT**

Die Wildkrautbürste auf sicheren Stand prüfen und gegen Wegrollen sichern.

- Maschine waagrecht in der Ruheposition abstellen.



(Abb. 23 - Ruheposition)

### HINWEIS

Fahrzeug auf eventuelle Beschädigungen überprüfen! Die WKB gegebenenfalls gründlich reinigen. Schmutz zieht Feuchtigkeit an und führt zu Korrosionsbildung. Lackschäden gegebenenfalls ausbessern.

## 14 Reinigung

Für die Reinigung sind die nachfolgenden Punkte zwingend einzuhalten.



- Die Reinigung mit Wasser bzw. Hochdruckreiniger ist nicht zulässig.
- Die Reinigung darf nur durch Druckluft oder mit Hilfsmitteln wie beispielsweise Handfeger erfolgen.

**Schmutz zieht Feuchtigkeit an und führt zu Rostbildung.**

### 15.1 WKB 660 Honda

Störung	Ursache	Abhilfe
Motor startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorstörung</li> <li>• Handhebel Bürstenrotation nicht in neutraler Position</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schauen Sie in die Störungs-suche der Motorbetriebs-anleitung</li> <li>• bringen Sie den Handhebel in die neutrale Position (rechts)</li> </ul>
Bürste kehrt nicht korrekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschleißerscheinung Drahtzöpfe</li> <li>• Schraubverbindungen lose</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Austausch der Drahtzöpfe</li> <li>• Schrauben kontrollieren und ggf. nachziehen</li> </ul>
Bürste dreht nicht bzw. bleibt bei geringem Widerstand stehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keilriemen defekt</li> <li>• Antriebsriemenvorspannung nicht ausreichend</li> <li>• Wahlhebel nicht in der richtigen Position</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keilriemen überprüfen evtl. austauschen</li> <li>• Anziehen der Antriebsriemen Spannschraube</li> <li>• Bringen Sie den Wahlhebel in die Antriebs-Position</li> </ul>
Bürste dreht sich nicht trotz gesetztem Wahlhebel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keilriemen defekt</li> <li>• Antriebsriemenvorspannung nicht ausreichend</li> <li>• Riemenvorspannung nicht ausreichend (Hebel lässt sich über die vorgesehene Bohrung hinausschieben)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keilriemen überprüfen evtl. austauschen</li> <li>• Anziehen der Antriebsriemen</li> <li>• Einstellen der Riemenspannvorrichtung</li> </ul>

### 16.1 Außerbetriebnahme

Nach einer Außerbetriebnahme muss die WKB fachgerecht gelagert werden. Bei der Lagerung der Maschine folgende Punkte unbedingt beachten:

- Die WKB muss so abgestellt werden, dass Sie nicht umkippen oder herabfallen kann.
- Am Lagerplatz müssen die Umgebungsbedingungen den geforderten Bedingungen (siehe techn. Daten) entsprechen.
- Die Maschine, die nicht selbst über einen ausreichenden Schutz verfügt, muss vor Witterungseinflüssen und aggressiven Stoffen geschützt werden, wenn durch diese die Sicherheit beeinträchtigt werden kann.

Bei längerem Stillstand der Maschine müssen ggf. Konservierungsmaßnahmen durchgeführt werden, damit Korrosion und andere Schäden vermieden werden.

### 16.2 Demontage / Entsorgung

Die Demontage/Entsorgung sollte von einer Fachkraft durchgeführt werden. Fachkräfte für Kreislauf- und Abfallwirtschaft sorgen dafür, dass Abfälle korrekt entsorgt und verwertet werden. Die vorhandenen Rohstoffe der Wildkrautbürste müssen nach Entsorgungstyp und Werkstoff sortiert werden.

Die kupferhaltigen Bestandteile wie z.B. Kabel können verwertet werden. Die Betriebsmittel wie Sicherungen, Batterien, Kondensatoren, Regler, etc. sind als Elektroschrott zu entsorgen, diese dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden um Umweltbeschädigungen zu verhindern. Der Trägerrahmen kann als Metallschrott wiederverwertet werden und die Schutzhaube als Kunststoffteil wird auf dem Wertstoffhof entsorgt.

**Die nachfolgenden Richtlinien sind ab dem 01.01.2002 für die Westermann Gewährleistung gültig.**

1. Bei Nutzung von Westermann Produkten im Verbrauchsgüterbereich (Privatnutzung), die über den Westermann-Fachhandel verkauft wurden, beträgt die Gewährleistungszeit ab dem Verkaufsdatum an den Endkunden 2 Jahre. Bei Nutzung von Westermann Produkten im Investitionsgüterbereich (gewerblich/beruflich), die über den Westermann-Fachhandel verkauft wurden, beträgt die Gewährleistungszeit ab dem Verkaufsdatum an den Endkunden 1 Jahr.
2. Die Gewährleistung umfasst Mängel, die auf Material und/oder Herstellerfehler zurückführen lassen. Alle auftretenden Fehler, welche durch einen Westermann Produkt- oder Produktionsmangel während der Gewährleistungszeit entstehen, werden anerkannt und durch eine Reparatur oder Ersatzteillieferung von Teilen über einen Westermann-Fachhändler behoben.
3. Ausgenommen hiervon sind Verschleißteile wie Bowdenzüge, Starterseil, Keilriemen, Lager, Kupplungslamellen, Reifen, Luftfilter, Zündkerzen, Glühkerzen, Kraftstofffilter, Ölfilter, Kkehrbürsten, Gummilippen, Batterien sofern sich bei diesen nicht eindeutige Materialfehler nachweisen lassen.
4. Der Gewährleistungsanspruch ist bei mangelhafter Wartung und Pflege generell ausgeschlossen. Eine regelmäßige Wartung und Reinigung des Produktes nach Angaben in der Westermann-Bedienungsanleitung ist unabdingbar. Schäden auf Grund nicht sachgemäß durchgeführter Wartungs- und Reinigungsarbeiten können nicht als Garantie anerkannt werden.
5. Die Bedienungsanleitung für das jeweilige Produkt sowie Sicherheitshinweise müssen beachtet werden. Schäden, die auf Grund von Bedienungsfehlern, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauchs oder Benutzung von Zubehör, welches nicht von Westermann GmbH & Co. KG freigegeben ist, entstanden, können nicht als Gewährleistung anerkannt werden.
6. Es ist sicherzustellen, dass nur original Westermann Ersatzteile und Westermann-Zubehör verwendet werden, die beim Westermann Fachhändler bezogen werden können. Wurden andere als original Westermann-Ersatzteile oder Westermann-Zubehör verwendet, sind Folgeschäden und erhöhte Unfallgefahr nicht auszuschließen. Diese Folgeschäden unterliegen nicht dem Gewährleistungsanspruch.
7. Ab dem 01.01.2002 sind ausschließlich Westermann-Gewährleistungsanträge zu verwenden. Die Gewährleistungsanträge Informationen sind zwingend notwendig. Ausnahmen können nicht akzeptiert werden. Gewährleistungsanträge ohne die geforderten Angaben können nicht bearbeitet werden und werden zur Vervollständigung der fehlenden Angaben unbearbeitet zurückgesandt.
8. Der Westermann- Maschinen- und Gewährleistungspass (Gewährleistungsdocument) ist nach Verkauf des Produkts innerhalb von 4 Wochen vollständig

## 17 Gewährleistungsrichtlinie

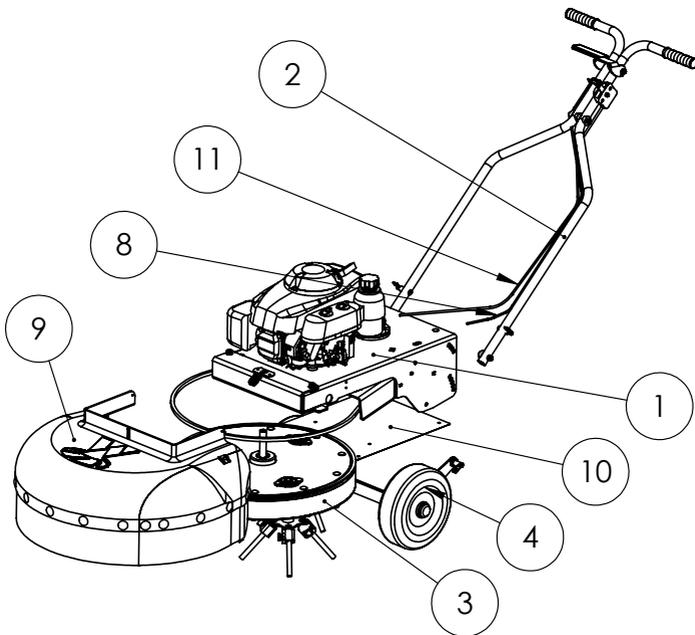
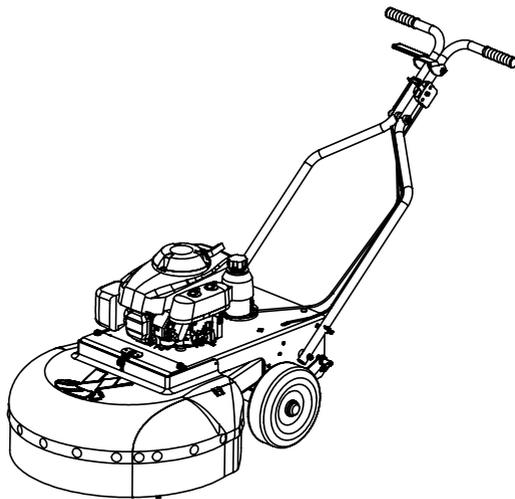
mit den Daten des Endkunden, der Bestätigung des Endkunden per Unterschrift sowie der Angabe der Nutzung (privat | gewerblich | beruflich) an den Westermann Kundendienst einzusenden.

9. Die Gewährleistungszeit für original Westermann-Ersatzteile beträgt, bei nachgewiesenem Einbau durch einen Westermann-Fachhändler, 2 Jahre (für Verschleißteile gilt die Einschränkung unter Punkt3). bei Gewährleistungsanträgen die sich auf Ersatzteillieferungen oder Garantireparaturen beziehen, bitten wir Sie, die betreffenden Teile 2 Monate lang nach Eingang des Garantieantrages auf Abruf bereitzuhalten. Wir werden gegebenenfalls das betreffende Teil zur Prüfung einfordern.
10. Die Bestellung von benötigten Ersatzteilen für Gewährleistungszwecke kann aus logistischen Gründen ab dem 01.01.2002 nur noch über den Westermann-Kundendienst getätigt werden. Hier ist in der Zeit von Montag bis Freitag zwischen 08:00 Uhr und 16:30 Uhr die telefonische Bestellanahme, unter Angabe der Art.-Nr., der Ser.- Nr. des betreffenden Gerätes und der Kunden-Nr. unter Tel.: +49(0)5931 / 49690-0 gewährleistet. Zusätzlich besteht die Möglichkeit unter Fax: +49(0)5931 / 49690-99 Ihre Bestellung für Gewährleistungsersatzteile an uns weiterzugeben.
11. Sollte eine Ablehnung Ihres Gewährleistungsantrages erfolgen, werden Ihnen die bestellten Ersatzteile zu ihren üblichen Einkaufskonditionen berechnet. Die Rechnungserstellung erfolgt auch dann, wenn nach 4 Wochen kein Gewährleistungsantrag im Westermann-Kundendienst eingegangen ist. Sollte ein Westermann-Ersatzteil für Gewährleistungsreparaturen nicht kurzfristig (innerhalb 2 Werktagen) lieferbar sein und Sie verwenden zur Schadensbehebung ein original Westermann-Ersatzteil aus Ihrem Lagerbestand, so erfolgt eine kostenlose Ersatzlieferung unsererseits nach Wiederverfügbarkeit bzw. Lieferbarkeit durch den Westermann-Kundendienst. Sollte ein Ersatzteil nicht mehr lieferbar (NML) sein, wird der von Ihnen gezahlte Einkaufspreis erstattet.
12. Die reklamierten Teile oder Maschinen sind frei ans Werk Westermann in Meppen zu schicken. Nach Anerkennung der Gewährleistung werden die Frachtkosten erstattet.
13. Der Gewährleistungsantrag ist spätestens 5 Werktagen nach erfolgter Reparatur beim Westermann-Kundendienst einzureichen um eine schnelle Bearbeitung zu gewährleisten. Gewährleistungsanträge die 3 Monate nach erfolgter Reparatur eingehen, können nicht mehr bearbeitet werden.
14. Alle vorhergehenden Gewährleistungsrichtlinien sowie die Bedingungen der allgemeinen Geschäftsbedingungen und Punkt 7 verlieren hiermit ihre Gültigkeit.

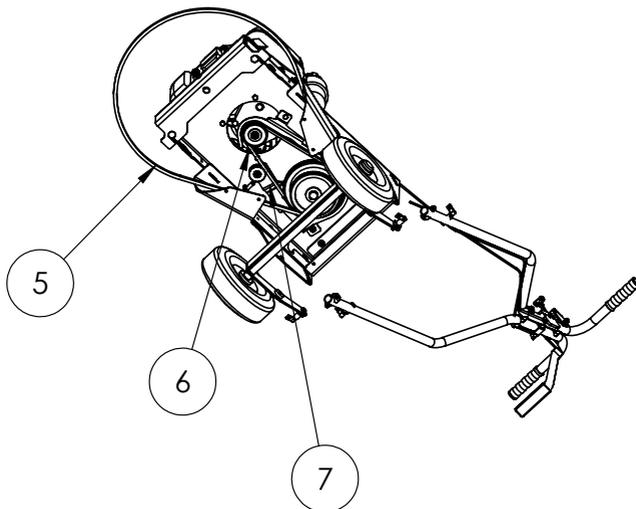


Westermann GmbH & Co. KG

18.1 WKB 660 Honda

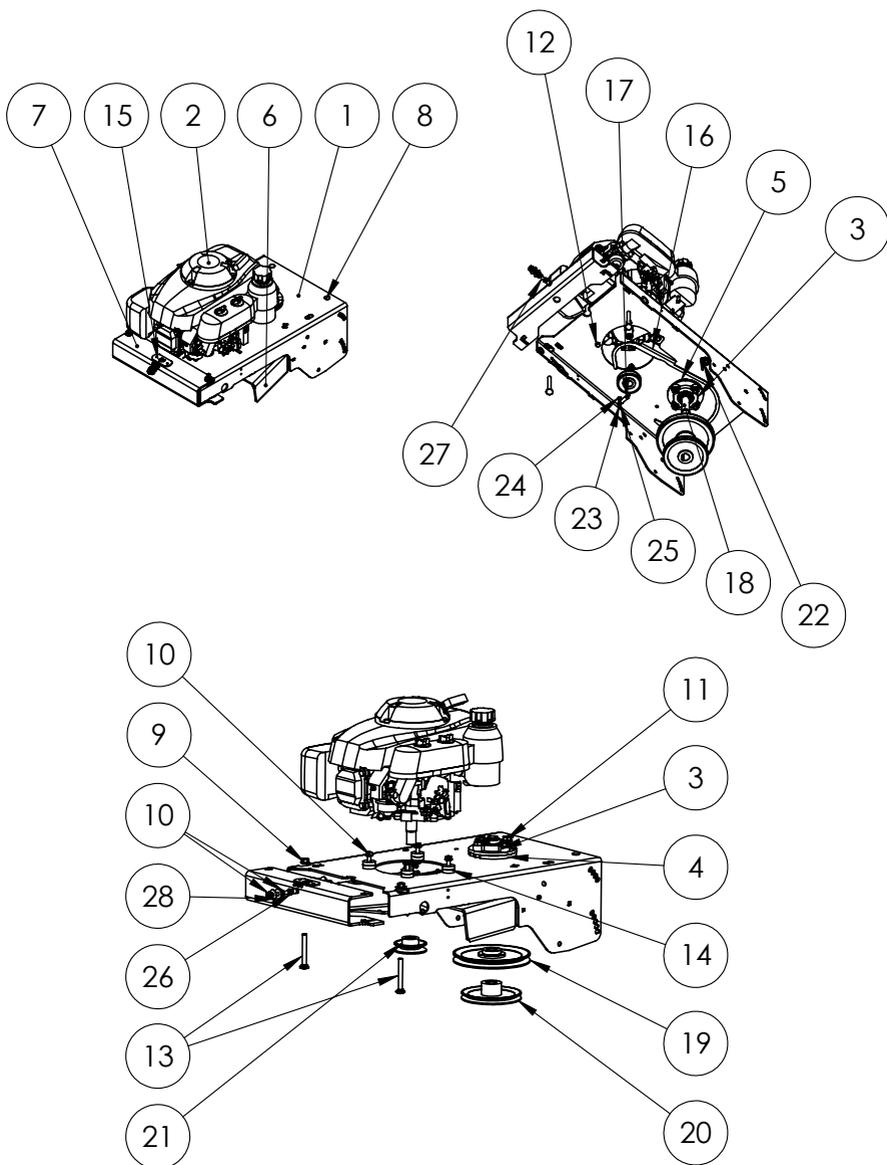


## 18.1 WKB 660 Honda



POS-NR.	Artikel	BENENNUNG	part name	Menge/ quantity
1		WKB BG Grundrahmen	base frame assembly	1
2	VMBG-00-00103	Schiebehelm WKB 660 Honda	push handle WKB 660	1
3	VMBG-00-00099	Topfbürste WKB 660 inkl. Drahtzopfhalter	pot brush incl. wire braid holder	1
4	VMBG-00-00100	Radachse WKB 660	wheel axle	1
5	KT-00-00430	Keilriemen SPZ 2137	v-belt SPZ 2137	1
6	KT-00-00431	Keilriemen SPA 13x900 blau	v-belt SPA 13x900	1
7	VMBG-00-00109	BG Spannrolle	tension pulley	1
8	KT-00-00862	Bowdenzug Getriebe WKB660	bowden cable gearbox WKB660	1
9	101065	Rundumschutz WKB 660	all around cover WKB660	1
10	PE-00-00055	Riemenabdeckung unten	v-belt cover underside	1
11	KT-00-00515	Bowdenzug für Radialbesen und CM2 (1320mm)	bowden cable (1320mm)	1

## 18.2 Grundrahmen

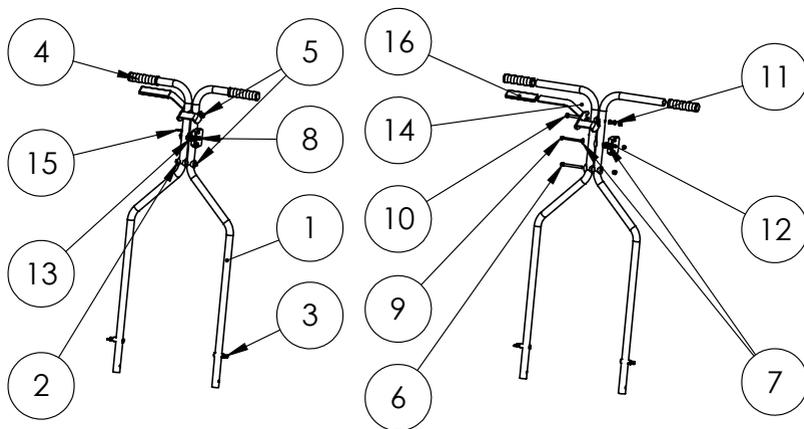


## 18.2 Grundrahmen

POS-NR.	Artikel	BENENNUNG	part name	Menge/ quantity
1	LA-00-00844	WKB Grundrahmen	WKB base frame	1
2	MO-00-00020	Honda Motor GXV 160	engine Honda GXV 160	1
3	KT-00-00501	Lager UCFC 205 D1	bearing UCFC 205 D1	2
4	LA-00-00570	Hufeisen WR 870 Honda Ø 115	compensation plate 8mm Ø 115	1
5	LA-00-00707	Ausgleichsblech WR870 Honda Ø 115	compensation plate 1mm Ø 115	1
6	PE-00-00030	Untergestell WR 870 rot	lower frame WR870 red	1
7	LA-00-00900	Aufnahme Stützrad	support wheel holder	1
8	DIN-603-M8x20	Flachrundschraube M8x20	mushroom head square neck bolt M8x20	3
9	DIN-SZ-M10	Sperrzahnmutter M10	locking nut M10	2
10	DIN-SZ-M8	Sperrzahnmutter M8	locking nut M8	9
11	DIN-933-M12x65	Sechskantschraube M12 x 65	hexagon head screw M12x65	4
12	DIN-6921-M8x40	Sechskantschraube mit Flansch M8 x 40	hexagon flange bolt M8x40	4
13	DIN-603-M10x80	Flachrundschraube M10x80	mushroom head square neck bolt M10x80	2
14	KT-00-00495	Distanzstücke 10,5x30x8 PA6	spacers 10,5x30x8 PA6	8
15	LA-00-01045	Verstärkung für Aufnahme	reinforcement for retainer	1
16	LA-00-00846	Riemenführung WKB 660	v-belt guide	1
17	KT-00-00861	Zugfeder für Spannhebel WKB 660	spring for tensioner WKB 660	1
18	DR-00-00125	Antriebswelle WR870 Ø 24,98x145	driveshaft WR870 Ø 24,98x145	1
19	DR-00-00176	Riemenscheibe SPA Ø 185,6	belt pulley SPA Ø 185,8	1
20	DR-00-00177	Riemenscheibe SPZ Ø 144	belt pulley SPZ Ø 144	1
21	KT-00-00815	Riemenscheibe SPA Motor Ø 76,6	engine belt pulley SPA Ø 76,8	1
22	LA-0-00897	Bowdenzugfixierung Riemen	boden cable fixing v-belt	1
23	DIN-933-M5x50	Sechskantschraube M5 x 50	hexagon head screw M5x50	1
24	DIN-6923-M5	Sperrzahnmutter M5	locking nut M5	1
25	DIN-985-M5	Sechskantmutter M5 selbsts.	selflocking hexagon nut M5	1
26	KT-00-00878	Blindnietmutter M8x11x19,5	blind rivet nut M8	1
27	DIN-914-M8x50	Gewindestift M8x50	grub screw M8x50	1
28	DIN-9021-8,4	Kotflügelscheibe 8,4 DIN 9021	fender washer 8,4 DIN 9021	2

Filter	Artikelnummer
Luftfilter Honda GXV 160 air filter Honda GXV 160	KT-00-00374

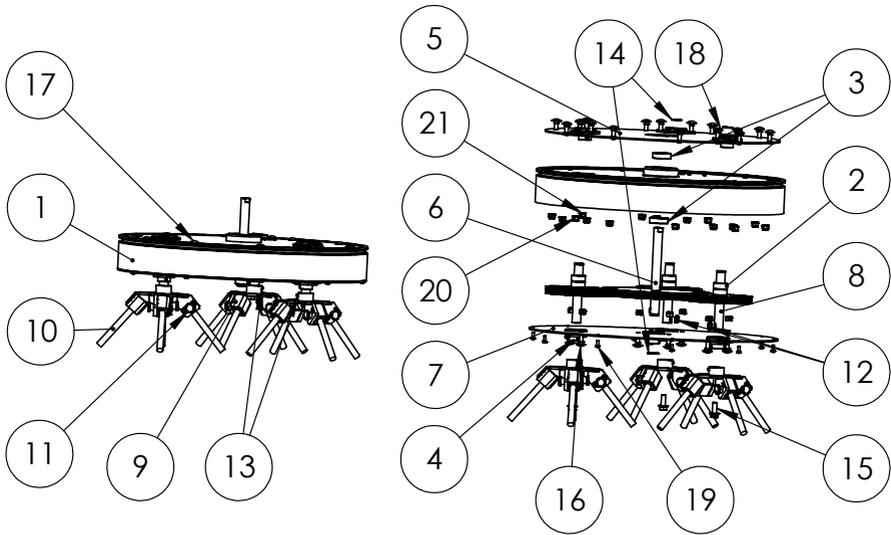
## 18.3 Schiebeholm



POS-NR.	Artikel	BENENNUNG	part name	Menge/ quantity
1	DR-00-00123	Griffrohr WR870 $\varnothing$ 26,9x2,3	grip tube $\varnothing$ 26,9x2,3	2
2	KT-00-00227	Sattelscheibe für 3/4" Rohr	saddle plate 3/4" tube	7
3	KT-00-00793	Rastriegel GN912.8-8-M16x1,5	locking bolt M16x1,5	2
4	KT-00-01001	Handgriff 24er	handle 24mm	2
5	DIN-985-M8	Sechskantmutter M8 selbsts.	selflocking hexagon nut M8	3
6	DIN-912-M8x80	Zylinderschraube M8x80	cyliner head screw M8x80	1
7	DIN-9021-6,4	Kotflügelscheibe 6,4	fender washer 6,4	2
8	DIN-985-M6	Sechskantmutter M6 selbsts.	selflocking hexagon nut M6	1
9	DIN-931-M6x80	Sechskantschraube - M6 x 80	hexagon head screw M6x80	1
10	DIN-912-M8x85	Zylinderschraube M8 x 85	cylinder head screw M8x85	1
11	KT-00-00962	zylindrisches Gleitlager MFM-0811-08	sleeve bearing MFM-0811-08	1
12	KT-00-00438	Gehäuse Bowdenzug	housing bowden cable	1
13	KT-00-00434	Kopf rot	lever handle red	1
14	LA-00-00898	Betätigungshebel	lever	1
15	LA-00-00896	Bowdenzugfixierung	bowden cable fixing	1
16	KT-00-00102	Handgriff Flach 30x5x - 30x6	handle flat 30x5 - 30x6	1

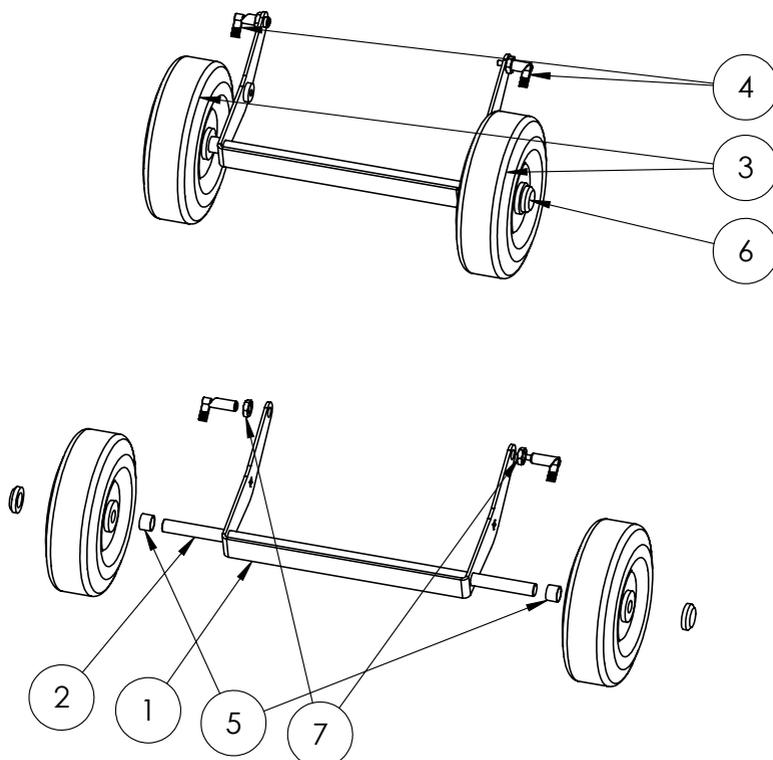
KT-00-00192	Bowdenzug komplett (enthält Pos. 12,13 sowie den Bowdenzug KT-00-00515)	bowden cable assembly (contains pos.12,13 and KT-00-00515)	1
-------------	---	--	---

## 18.4 WKB Topf



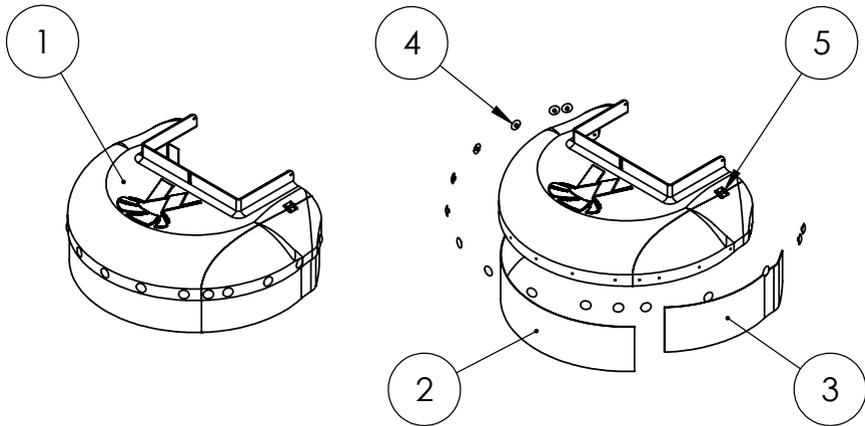
POS-NR.	Artikel	BENENNUNG	part name	Menge / quantity
1	KT-00-00830	Bürstentopf inkl. Bohrungen	brush pot with holes	1
2	KT-00-00167	Stellring 20er DIN 705 mit Gewindestift	adjusting ring 20mm	6
3	KT-00-00538	Kugellager 6004 2RS	ball bearing 6004 2RS	2
4	KT-00-00696	Gehäuselager AS204	housing bearing AS204	7
5	LA-00-00708	Topfverstärkung	pot reinforcement	1
6	SB-00-00080	Schweißbaugruppe Welle großes Zahnrad	welded shaft and gear	1
7	LA-00-00709	Topfverstärkung unten	pot reinforcement underside	1
8	SB-00-00079	Schweißbaugruppe Drahtzopfwellen kleines Zahnrad	wire shaft welded with small gear	3
9	SB-00-00074	Drahtzopfaufnahme WKB 660	wire braid holder	3
10	KT-00-00709	Drahtzopf	wire braid	12
11	KT-00-01008	Schraube mit Mutter	screw with nut	12
12	DIN-6885-6x6x16	Passfeder 6 x 6 x 16	key 6x6x16	3
13	DIN-914-M5x10	Gewindestift M5x10	grub screw M5x10	3
14	DIN-471-A20	Seegerring 20 x 1.2	circlip 20x1,2	4
15	DIN-SZ-M10x25	Sechskant Sperrzahnsschraube M10 x 25	hexagon locking screw M10x25	3
16	DIN-603-M8x16	Flachrundschaube M8x16	mushroom head square neck bolt M8x16	8
17	DIN-603-M8x20	Flachrundschaube M8x20	mushroom head square neck bolt M8x20	10
18	DIN-603-M8x25	Flachrundschaube M8x25	mushroom head square neck bolt M8x25	6
19	KT-00-00850	Linsenkopfschraube 5x20 10.9	pan head screw 5x20	10
20	DIN-985-M8	Sechskantmutter M8	square nut M8	24
21	DIN-125-8,4	Scheibe 8,4	washer 8,4	16

## 18.5 Radachse



POS-NR.	Artikel	BENENNUNG	part name	Menge/ quantity
1	LA-00-00845	Aufnahme Radachse	wheel axle mount	1
2	DR-00-00174	Radachse WKB	wheel axle	1
3	RE-00-00021	Luftrad 260 x 85 ausgeschäumt	wheel 260x85 foam filled	2
4	KT-00-00793	Rastriegel	locking latch	2
5	KT-00-00888	Distanzstück d20xD28xh18	spacers d20xD28xh18	2
6	KT-00-00186	Radkappe 20 RAL 9011	hubcap 20 RAL 9011	2
7	KT-00-00251	Kontermutter M16 x 1.5	counter nut M16x1,5	2

## 18.6 Runfumschutz



POS-NR.	Artikel	BENENNUNG	part name	Menge / quantity
1	PE-00-00047	Abdeckhaube WKB RAL 3000	hood cover	1
2	PE-00-00046	Gummituch Hauptblech	rubber cover main sheet	1
3	PE-00-00045	Gummituch links	rubber cover left hatch	1
4	KT-00-00221	Druckknopf aus PE schwarz	push buttons PE	16
5	KT-00-00904	Scharnier 50x50	hinge 50x50	2

## 19 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 - Gefährdungsbereich .....	14
Abb. 2 - Technische Daten .....	22
Abb. 3 - Technische Daten .....	23
Abb. 4 - Fegeprinzip WKB .....	25
Abb. 5 - Griffhöhe .....	26
Abb. 6 - Achsverstellung.....	26
Abb. 7 - Einstellschrauben Rundumschutz.....	27
Abb. 8 - Bodenfreiheit 2 cm .....	27
Abb. 9 - Motorstart Nullstellung .....	28
Abb. 10 - Kraftstoffventil .....	28
Abb. 11 - Regler Kaltstart .....	29
Abb. 12 - Regler Betriebstemperatur .....	29
Abb. 13 - Zugseil .....	29
Abb. 14 - Start Betriebstemperatur .....	29
Abb. 15 - Kehrrichtung bestimmen.....	30
Abb. 16 - Motor STOP.....	31
Abb. 17 - Treibstoffventil schließen.....	31
Abb. 18 - Drahtzöpfe wechseln .....	35
Abb. 19 - Austausch des Bürstenelements .....	35
Abb. 20 - Spannschrauben Riemen .....	26
Abb. 21 - Austausch Richtungswechselriemen.....	37
Abb. 22 - WKB 660 .....	42
Abb. 23 - Ruheposition.....	42









Westermann GmbH & Co. KG  
Schützenhof 23  
D-49716 Meppen

Telefon: +49 (0) 59 31 / 4 96 90-0

Internet: [www.westermann-radialbesen.de](http://www.westermann-radialbesen.de)

E-Mail: [info@westermann-radialbesen.de](mailto:info@westermann-radialbesen.de)

Ihr Fachhändler