

Westermann

sweep & clean.



Wildkrautbürste
WKB 430 Benziner

chemiefrei | effektiv | nachhaltig

Betriebsanleitung



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 EG-Konformitätserklärung.....	5
2 Gesetzliche Angaben und Informationen	7
3 Wichtige grundlegende Informationen	8
3.1 Lieferumfang	8
3.2 Konventionen.....	9
3.2.1 Symbole und Signalwörter.....	9
3.2.2 Piktogrammübersicht.....	10
3.3 Kennzeichnung an der Maschine	11
3.3.1 Warnbildzeichen auf der Maschine.....	11
3.4 Ersatzteilbestellung.....	12
4 Sicherheit	13
4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine	13
4.2 Hinweis Maschinenbenennung.....	13
4.3 Anforderungen an die Bediener.....	14
4.4 Gefahrenbereich.....	15
4.5 Vorhersehbare Fehlanwendungen Vermünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen	16
4.6 Verhalten im Notfall	16
4.6.1 Personenschaden.....	16
4.6.2 Brandfall.....	16
4.6.3 Technische Komplikationen	16
4.7 Einsatzbereich	17
4.7.1 Lokale Anforderungen.....	17
4.7.2 Entsorgung.....	17
4.8 Verantwortung des Betreibers	18
4.8.1 Pflichten des Betreibers	18
4.9 Personalverantwortung.....	19
4.10 Beachtung der Betriebsanleitung.....	20
4.11 Restgefahren und Schutzmaßnahmen.....	20

4.12	Sicherheitskennzeichen an der Maschine.....	20
4.13	Persönliche Schutzausrüstung.....	21
5	Sicherheitshinweise für den Nutzer	22
6	Technische Daten.....	23
6.1	Technische Daten WKB 430 Benziner	23
6.2	Allgemeine technische Daten WKB 430 Benziner	24
7	Montage und Erstinbetriebnahme.....	25
7.1	Sicherheit.....	25
7.2	Montage	25
7.3	Erstinbetriebnahme	25
8	Produktbeschreibung.....	26
9	Inbetriebnahme	27
9.1	Einstellen der Griffhöhe.....	27
9.1.1	Einstellvorgang	27
9.2	Motorstart WKB 430 Benziner	27
9.2.1	Kaltstart	28
9.2.2	Start bei Betriebstemperatur.....	28
9.2.3	Zugseil	28
9.2.4	Nach dem Kaltstart	29
9.3	Reinigungsvorgang starten WKB 430 Benziner.....	29
9.4	Motor-Stop WKB 430 Benziner.....	30
10	Betrieb.....	31
10.1	Vorgangsbeschreibung	31
10.2	Serviceintervall	31
11	Wartung und Instandhaltung.....	32
11.1	Allgemeines.....	32
11.2	Motor WKB 430 Benziner	33
11.3	Schmierung	33
11.4	Austausch des Bürstenelements.....	34
11.5	Aus- und Einbau von Drahtzöpfen	34
11.6	Keilriemen wechseln.....	36
11.7	Schraubverbindungen.....	37

11.8	Maßnahmen nach der Wartung.....	38
11.9	Hinweis zu Instandhaltungsarbeiten	38
11.10	Nachweisliste.....	38
12	Restgefahren	39
13	Lagerbedingungen	41
13.1	Lagerung	41
13.2	Reinigung.....	42
14	Fehlersuche.....	43
15	Außerbetriebnahme	44
15.1	Außerbetriebnahme.....	44
15.2	Demontage / Entsorgung.....	44
16	Gewährleistungsrichtlinie	45
17	Ersatzteilübersicht.....	48
17.1	Motor	49
17.1.1	Honda GCVx 170 OHC Technik.....	49
17.1.2	Honda GXV 160 OHV Technik	50
17.2	Antriebseinheit.....	51
17.3	Schutzhaube.....	53
17.4	Grundrahmen.....	54
17.5	Bereifung.....	55
17.6	Holm.....	56
18	Abbildungsverzeichnis.....	58
19	Übersicht Wartungen.....	59

1 EG-Konformitätserklärung

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

Der Hersteller / Inverkehrbringer:
Westermann GmbH & Co. KG
Daimlerstraße 1
D - 49716 Meppen

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: WKB 430 Benziner

Fabrikat: Westermann GmbH & Co. KG

Seriennummernkreis: 96 _ _ _

Serien-/Typenbezeichnung: WKB 430 Benziner

Beschreibung: Die Westermann Wildkrautbürste ist ausschließlich für den üblichen Einsatz zum Reinigen von stark Unrat befallenen befestigten Flächen wie z.B. Höfe, Straßen und Parkplätze gebaut.
Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftete der Hersteller nicht! Das Risiko 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

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleit-
sätze - 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
Daimlerstraße 1
49716 Meppen

Tel.: 05931 | 496 90 0
E-Mail: info@westermann-radialbesen.de
URL: www.westermann-radialbesen.de

Ort: 49716 Meppen
Datum: 15.04.2025



(Unterschrift)

Alfons Westermann Geschäftsführer

2

Gesetzliche Angaben und Informationen

Herausgeber: Westermann GmbH & Co.KG

Anschrift:

Westermann GmbH & Co. KG

Herr Alfons Westermann

Daimlerstraße 1

49716 Meppen

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

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

E-Mail: info@westermann-radialbesen.de

URL: 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 Westermann GmbH & Co. KG 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.

3.2 Konventionen

3.2.1 Symbole und Signalwörter

Symbol / Signalwort

Bedeutung



Macht auf die Handhabung und Auswirkung von Sicherheitsinformationen aufmerksam.



Macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen **wird**, wenn sie nicht vermieden wird.



Macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen **kann**, wenn sie nicht vermieden wird.



Macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine leichte bis mittelschwere Verletzung nach sich ziehen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



Macht auf mögliche Sachschäden und andere wichtige Informationen aufmerksam.

3.2.2 Piktogrammübersicht

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen 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 Handverletzungen
	Warnung vor Quetschgefahr
	Warnung vor Rutschgefahr
	Warnung vor Hindernissen am Boden
	Warnung vor gegenläufigen Rollen (Einzugsgefahr)
	Warnung vor automatischem Anlauf
	Warnung vor elektrischer Spannung
	Warnung vor heißer Oberfläche

3.3 Kennzeichnung an der Maschine

An der Wildkrautbürste **WKB 430 Benziner** ist ein Typenschild angebracht, das alle Grunddaten enthält.

Komponenten und Zubehör von Zulieferern tragen eigene Typenschilder.



Abbildung 1: Typenschild

3.3.1 Warnbildzeichen auf der Maschine



Abbildung 2: Aufkleber Art.-Nr. AUF-00-00016

HINWEIS

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

3.4 Ersatzteilbestellung

HINWEIS

Bei der Bestellung von Ersatzteilen oder Zubehör ist die Typenbezeichnung, die Maschinenummer 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 Sicherheit

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine

Der Westermann Wildkrautbürste WKB 430 Benziner ist ausschließlich für die hier beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung einzusetzen.

Es handelt sich bei der Wildkrautbürste WKB 430 Benziner um eine handgeführte Arbeitsmaschine. Einsatzbereiche der Arbeitsmaschine sind das Beseitigen von Unkraut und Unrat auf befestigten Flächen wie beispielsweise Höfen, Wegen, Parkplätzen, Siloplatten und Ställen.

Die Wildkrautbürste verfügt in ihrer Grundausführung 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 allein der Benutzer.

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

4.2 Hinweis Maschinenbenennung

Die Wildkrautbürste WKB 430 Benziner 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

Wartung 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 5 Meter wird als Gefahrenbereich deklariert. Dieser Bereich muss während des Arbeitsvorgangs frei von unbefugten Personen sein, um diese zu schützen und den Arbeitsprozess nicht zu beeinflussen. Anbaugeräte können je nach Größe den Gefahrenbereich der Maschine vergrößern.

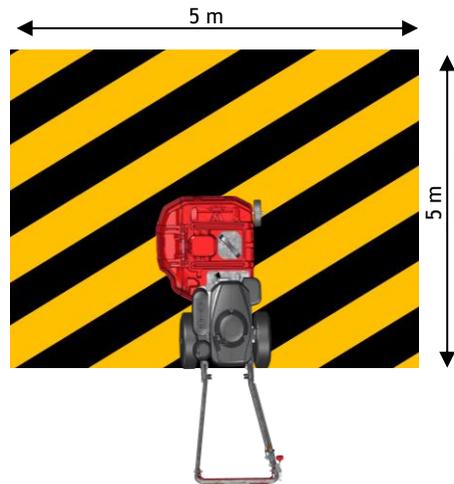


Abbildung 3: Gefahrenbereich

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



Beim Eintreten eines Brandfalles, müssen sofortige Maßnahmen eingeleitet werden.

- Personen schützen
- Feuer bekämpfen
- Schaden beheben

Feuerlöscher

4.6.3 Technische Komplikationen

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

4.7 Einsatzbereich

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

- ✓ Sichere Montage der Maschine
- ✓ Temperaturbereich von max. -10°C bis $+40^{\circ}\text{C}$
- ✓ Geeigneter Nutzungsbereich, der eine gefahrlose Nutzung der WKB 430 Benziner 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

Die Maschine wird gewerblich eingesetzt. Daher 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 einem einwandfreien 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. Der Hersteller weist darauf hin, dass für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, keine Haftung übernommen wird.

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 sind 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 Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist kein Bestandteil des Lieferumfanges. 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
- ✓ Die an der Maschine angebrachten Hinweise zur PSA 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.



Schutzbrille tragen

Schutz der Augen vor Fremdkörpern.

5 Sicherheitshinweise für den Nutzer

Wenn weitere Personen die Maschine bedienen sollen, müssen diese in der Bedienung der Maschine unterwiesen werden sowie die Betriebsanleitung lesen und verstanden haben, 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.

Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen an elektrischen Bauteilen und Systemen dürfen ausschließlich von Elektrofachkräften durchgeführt werden. Auf keinen Fall dürfen Arbeiten an den elektrischen Bauteilen und Systemen von fachfremden Personen durchgeführt werden.

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 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 430 Benzin

Bitte lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt laufen!

Machen Sie sich mit der Handhabe vertraut.
Merken Sie sich, wie man die Maschine im Notfall abstellt.

- ✓ Keine Gegenstände auf die Maschine legen.
- ✓ 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 darauf achten, dass keine Personen oder Gegenstände in die Nähe des heißen Motors gelangen.
- ✓ Der Auspuff wird während des Betriebs extrem heiß und kühlt einige Zeit nach dem Abstellen des Motors ab. Den Auspuff nicht berühren, wenn er heiß ist. Um schwere Verbrennungen oder eine Feuergefahr zu vermeiden, den Motor vor dem Transport oder vor dem Lagern in einem abgeschlossenen Raum abkühlen lassen.

6 Technische Daten

6.1 Technische Daten WKB 430 Benziner

Grundabmessungen	WKB 430 Benziner	Einheit
Maschinenlänge variabel	1,21-1,44	Meter [m]
Maschinenbreite	0,53	Meter [m]
Arbeitsbreite	0,43	Meter [m]
Maschinenhöhe	0,5	Meter [m]
Gesamthöhe variabel	0,92 - 1,08	Meter [m]
Schalleistungspegel	86	dB

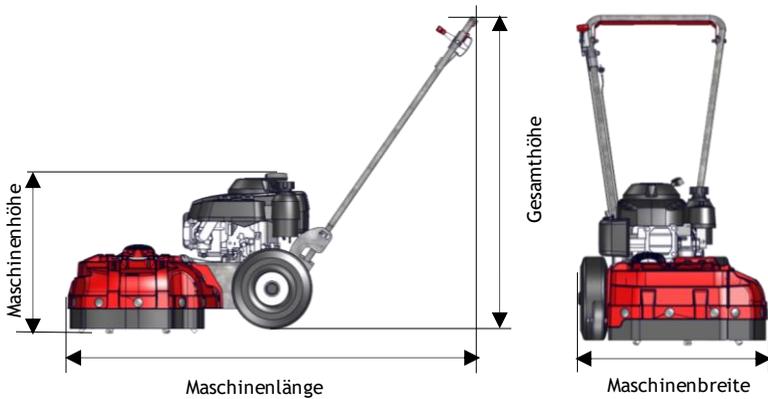
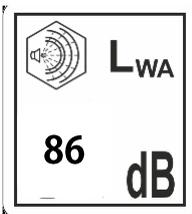


Abbildung 4: Abmessungen und technische Daten

6.2 Allgemeine technische Daten WKB 430 Benziner

Technische Daten	WKB 430 Benziner
Motor 1	Motor WKB 430 Honda - GCVx 170 OHC Technik
Motor 2	Motor WKB 430 Honda - GXV 160 OHV Technik
Lenkholm	höhenverstellbar
Arbeitsbreite	ca. 430 mm
Drehrichtung	rechts
Gewicht	44,5 kg -Motor 1 48 kg -Motor 2
Bereifung	Luftrad 260 / 85 ausgeschäumt
Führungsrad	nicht vorhanden
Bürste	eine Drahtzopfaufnahme mit 6 Zöpfen
Flächenleistung	ca. 1 000 m ² /h (je nach Verschmutzungsgrad)
Einsatzdauer	durchgehend

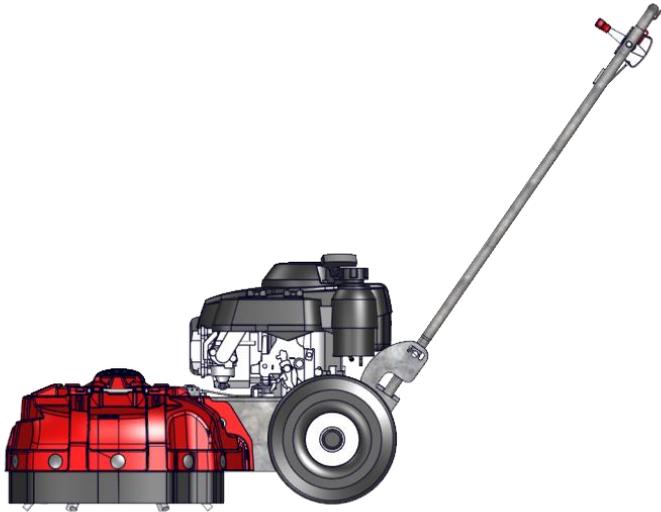


Abbildung 5: Technische Daten

7 Montage und 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 geltenden DIN EN Normen. Bedienschulungen, 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 die gesamte Maschine auf eventuelle Beschädigungen überprüfen.

8 Produktbeschreibung

Die Westermann **WKB 430 Benziner** ist für den anspruchsvollen Anwender konzipiert und umgesetzt. Es besteht die Möglichkeit, befestigte Flächen wie z.B. Höfe, Wege, Parkplätze, Siloplaten und 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. Es ist möglich, die WKB 430 Benziner in fast jeder Ecke zu nutzen. Durch den Bürstenwinkel wird jede Unebenheit egalisiert.

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 Wildkrautbürste 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 kurzer Zeit ergonomisch günstig eingestellt werden.

9.1.1 Einstellvorgang

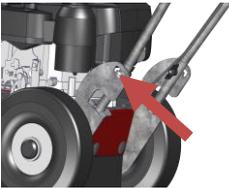


Abbildung 6: Griffhöhe

- ✓ Die Flügelmutter an der Innenseite lösen.
- ✓ Den Holm hochziehen und in die gewünschte Position bewegen.
- ✓ Den Holm herunterlassen, sodass die Schraube in den Ausschnitt fällt.
- ✓ Die Flügelmutter anziehen.

9.2 Motorstart WKB 430 Benziner

Vor dem Motorstart ist darauf zu achten, dass sich der Kupplungshebel in der Neutralposition (vgl. Abb. 7) befindet.



Abbildung 7: Motorstart Nullstellung

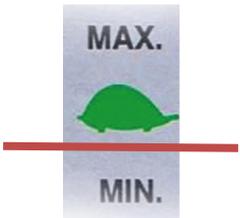
9.2.1 Kaltstart



- ✓ Den Gashebel in die hinterste Position (Choke) schieben.
- ✓ START

Abbildung 8: Regler Kaltstart

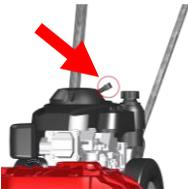
9.2.2 Start bei Betriebstemperatur



- ✓ Den Gashebel in die Position etwas oberhalb des Leerlaufs schieben.
- ✓ Zwischen MIN und MAX

Abbildung 9: Regler Betriebstemperatur

9.2.3 Zugseil



- ✓ Den Griff des Zugseils zuerst leicht anziehen, bis ein Widerstand spürbar wird.
- ✓ Anschließend kräftig anziehen.

Abbildung 10: Zugseil

9.2.4 Nach dem Kaltstart



- ✓ Wurde der Motor mithilfe 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.**

Abbildung 11: Start Betriebstemperatur

9.3 Reinigungsvorgang starten WKB 430 Benziner

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

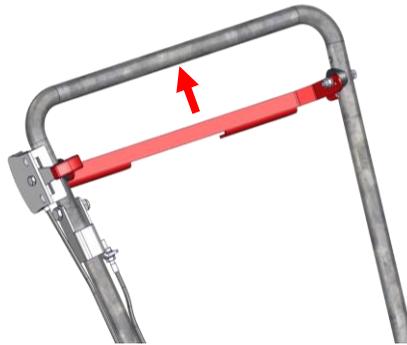


Abbildung 12: Reinigungsvorgang starten

- ✓ Den Kupplungshebel nach oben ziehen.
- ✓ Den Verschleißgrad und die Gebrauchsdauer der Riemen regelmäßig kontrollieren.

9.4 Motor-Stop WKB 430 Benziner



Abbildung 13: Motor STOP



- ✓ Den Kupplungshebel in die neutrale Stellung (Endlage vorne) bringen, um den Umlauf des Bürstenelements zu stoppen.
- ✓ Den Gashebel in die Position „MIN“ schieben.
- ✓ Anschließend den Gashebel in die Position „STOP“ schieben.

10 Betrieb

10.1 Vorgangsbeschreibung

- ✓ In der Ruheposition starten.
- ✓ Aus der Ruheposition in die Arbeitsstellung übergehen.
- ✓ Je nach Reinigungsmenge und Verschmutzungsgrad stellt sich eine Reaktionskraft an der handgeführten Maschine ein, die vom Bediener entsprechend aufgebracht werden muss. Eine schlagartige Reaktionskraft (Rückschlag) kann auch entstehen, wenn mit der drehenden Wildkrautbürste gegen einen festen Widerstand geschoben wird.



Vorsichtig die WKB führen und nicht gegen feste Widerstände schieben.

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 Freude an Ihrer WKB 430 Benzinzer haben.

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



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

11 Wartung und Instandhaltung

11.1 Allgemeines



Alle Wartungs-, Reparatur- und Umbauarbeiten sind an der **WKB 430 Benziner** nur im Stillstand und bei abgeschalteter Stromversorgung durchzuführen. Die in der Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Maschine muss unbedingt eingehalten werden.



Die **WKB 430 Benziner** auf sicheren Stand prüfen und gegen Wegrollen sichern.



Es gelten die Sicherheitsvorschriften aus Kapitel 4.

Umbau oder Veränderungen 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 Zubehörteile. 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 430 Benziner

Die WKB 430 Benziner wird in zwei Motor-Varianten ausgeführt:

WKB 430 Honda - GCVx 170 OHC Technik (Art.-Nr. B100092)

WKB 430 Honda - GXV 160 OHV Technik (Art.-Nr. B100093)

HINWEIS

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

11.3 Schmierung

- ✓ Die Rad- und Bürstenlagerung regelmäßig auf Undichtigkeit kontrollieren.
- ✓ Beschädigte Lagereinheiten austauschen.

11.4 Austausch des Bürstenelements

Bei Abnutzungserscheinungen oder Defekten an den Drahtzöpfen ist es möglich, jeden Drahtzopf individuell und einzeln gegen einen neuen Drahtzopf auszutauschen. Hierfür die nachfolgenden Handlungsschritte befolgen.

11.5 Aus- und Einbau von Drahtzöpfen

- ✓ Den Kraftstofftank bei der WKB 430 Benziner entleeren, um die Bürsten kippen zu können.
- ✓ Kippen Sie 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 ggf. durch zusätzliches Gewicht auf den Handgriff sichern.

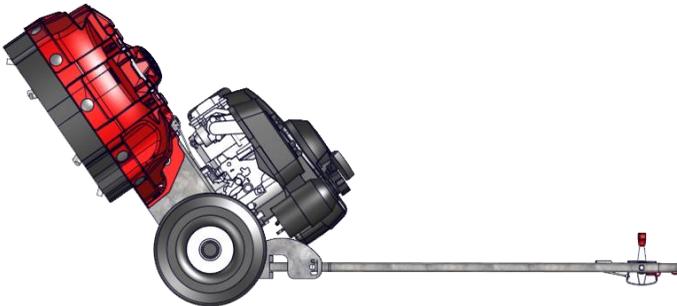


Abbildung 14: Austausch des Bürstenelements

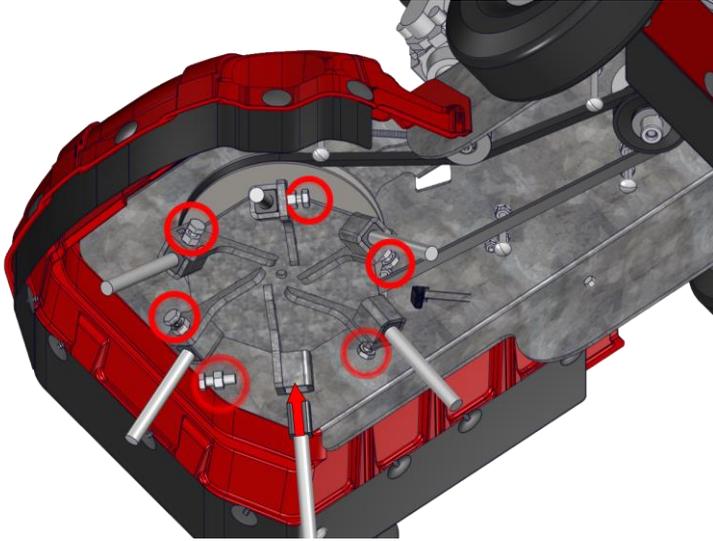


Abbildung 15: Drahtzöpfe wechseln

Die Drahtzöpfe befinden sich in einer Drahtzopfaufnahme. Die Drahtzopfaufnahme verfügt über sechs Aufnahmepunkte für die einzeln ausgeführten Drahtzöpfe. Durch ein 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.

Die Drahtzopfentwürfe dürfen beim Arbeiten mit der Maschine nirgendwo anschlagen (z.B. am Bordstein).

Die Drahtzöpfe rechtzeitig wechseln (bei 30 mm Restlänge). Die Drahtzopfaufnahmen dürfen den Boden nicht berühren.

Bei Nichtbeachtung kann es zu Schäden oder Folgeschäden an der Maschine kommen. In diesem Fall entfällt der Gewährleistungsanspruch.

HINWEIS

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Ausbau. Die Schrauben M10x1 für die Drahtzöpfe sind so weit anzuziehen, dass der Drahtkopf in der Vertiefung geklemmt wird und sich nicht mehr bewegt, anschließend wird mit der Sechskantmutter gekontert. Es ist hier kein Anzugsdrehmoment erforderlich, das die Schraube die Aluminiumhülse zerdrücken und ein späteres Auswechseln erschweren würde.

11.6 Keilriemen wechseln

Der Keilriemen kann einfach und ohne Werkzeug gewechselt werden. Hierzu das Gerät nach hinten neigen, sodass die Unterseite der Maschine gut einsehbar ist.

Wichtig! Der Kupplungshebel darf nicht gezogen sein.

Jetzt kann der Riemen aus den Riemenscheiben, an den Führungen vorbei, herausgezogen werden. Beim Einlegen des neuen Riemens darauf achten, dass er exakt so geführt wird, wie der Abb. 17 dargestellt wird.

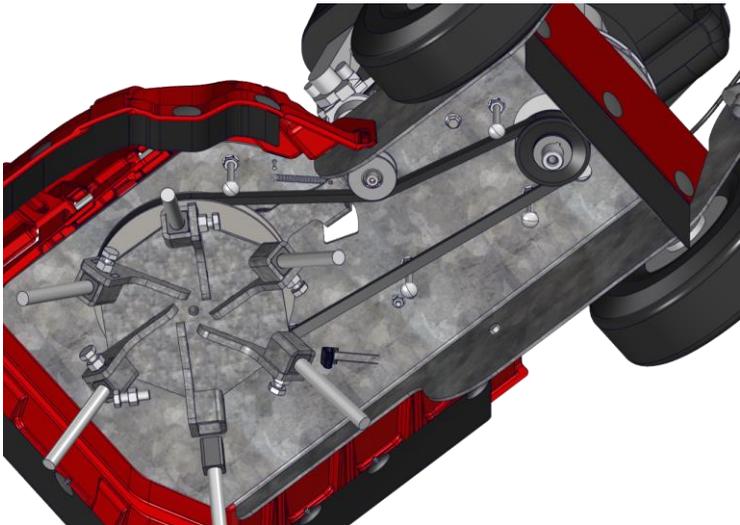


Abbildung 16: Keilriemen wechseln

Wichtig! Der Riemen muss mittig in der Spannrolle liegen, damit diese ordnungsgemäß arbeitet.

Bezeichnung Antriebsriemen: XPA 1250 LP (Artikel-Nr. KT-00-01215)

Bitte nur Originalkeilriemen vom Vertragshändler verwenden!

11.7 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 wird herstellerseitig nicht übernommen.
- Selbstsichernde Muttern müssen nach jedem Demontieren erneuert werden.



		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	

Tabelle 1: Anzugsdrehmomente

11.8 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.

11.9 Hinweis zu Instandhaltungsarbeiten

HINWEIS

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

11.10 Nachweisliste

HINWEIS

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

12 Restgefahren



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 müssen 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 eingewiesenes 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.
- ✓ Die Maschine 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 festmontieren.



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 der Betriebsanleitung durchführen.
- ✓ Betroffene Komponenten durch Warnhinweise kenntlich machen.

13 Lagerbedingungen

13.1 Lagerung

Die WKB 430 Benziner an einen trockenen und sauberen Ort abstellen und gegen eine unvorhergesehene Inbetriebnahme sichern.



Abbildung 17: WKB 430 Benziner

Unfallgefahr



Verletzungsgefahr durch Wegrollen!

Deshalb:

- ✓ Die Maschine auf sicheren Stand prüfen und gegen Wegrollen sichern.
- ✓ Die Maschine waagrecht in der Ruheposition abstellen.

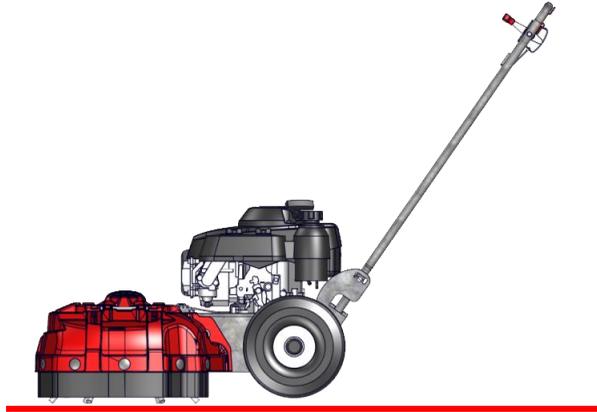


Abbildung 18: Ruheposition

13.2 Reinigung

HINWEIS

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



Die Reinigung mit Wasser bzw. Hochdruckreiniger ist nicht zulässig!

Die Reinigung nur mit Druckluft bzw. mithilfe eines Handfegers durchführen.

Schmutz zieht Feuchtigkeit an und führt zu Rostbildung.

14 Fehlersuche

Störung	Ursache	Abhilfe
Motor startet nicht	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Motorstörung ✓ Handhebel Bürstenrotation ist nicht in neutraler Position 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Störungssuche der Motorbetriebsanleitung anwenden ✓ Den Handhebel in die neutrale Position bringen (rechts)
Bürste kehrt nicht korrekt	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verschleißerscheinung der Drahtzöpfe ✓ Schraubverbindungen lose 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Die Drahtzöpfe austauschen ✓ Die Schrauben kontrollieren und ggf. nachziehen
Bürste dreht nicht bzw. bleibt bei geringem Widerstand stehen	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Keilriemen defekt ✓ Antriebsriemenvorspannung nicht ausreichend ✓ Wahlhebel nicht in der richtigen Position 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Den Keilriemen überprüfen bzw. austauschen ✓ Die Spannschraube des Antriebsriemens anziehen ✓ Den Wahlhebel in die Antriebsposition bringen
Bürste dreht sich nicht trotz gesetztem Wahlhebel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Keilriemen defekt ✓ Antriebsriemenvorspannung nicht ausreichend ✓ Riemenvorspannung nicht ausreichend (Hebel lässt sich über die vorgesehene Bohrung hinausschieben) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Den Keilriemen überprüfen bzw. austauschen ✓ Die Spannschraube des Antriebsriemens anziehen ✓ Die Riemenspannvorrichtung einstellen

Tabelle 2: Fehlersuche

15 Außerbetriebnahme

15.1 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 (vgl. Kap. 6) 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.

15.2 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 z.B. Sicherungen, Kondensatoren, Regler, sind als Elektroschrott zu entsorgen und dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, um Umweltbeschädigungen zu verhindern. Der Trägerrahmen kann als Metallschrott wiederverwertet werden. Die Schutzhaube als Kunststoffteil wird auf dem Wertstoffhof entsorgt.

16 Gewährleistungsrichtlinie

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, Kehrbürsten, 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 sind 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 (Gewährleistungsdokument) ist nach Verkauf des Produkts innerhalb von 4 Wochen vollständig 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 Punkt 3). Bei Gewährleistungsanträgen, die sich auf Ersatzteillieferungen oder Garantiereparaturen 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 Bestellannahme, 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 Werktage 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 Geschäfts Bedingungen und Punkt 7 verlieren hiermit ihre Gültigkeit.



A handwritten signature in blue ink, reading "Alfons Westermann", is written over a horizontal line.

Westermann GmbH & Co. KG

17 Ersatzteilübersicht

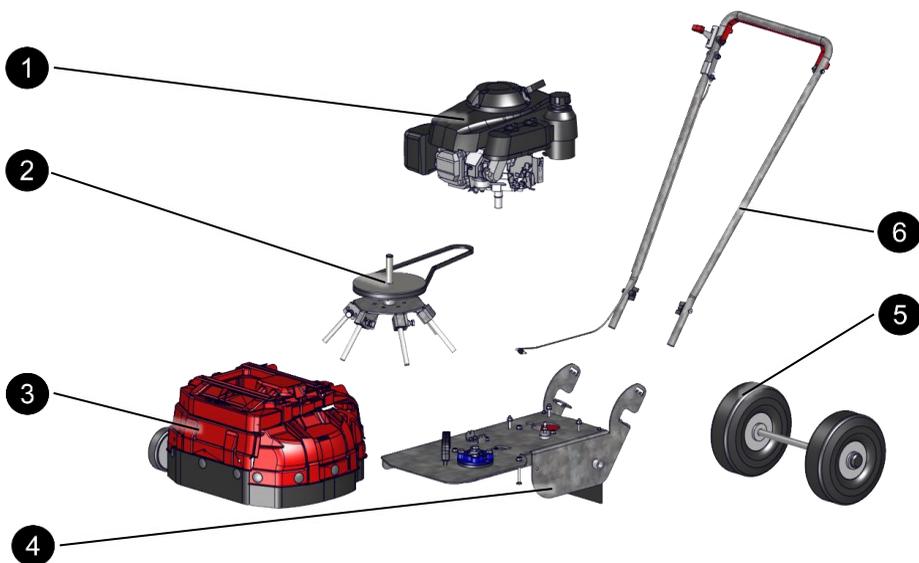


Abbildung 19: Ersatzteilübersicht

Pos.	Bezeichnung	Unterkapitel
1	Motor	Kap. 17.1
2	Antriebseinheit	Kap. 17.2
3	Schutzhaube	Kap. 17.3
4	Grundrahmen	Kap. 17.4
5	Bereifung	Kap. 17.5
6	Holm	Kap. 17.6

17.1 Motor

17.1.1 Honda GCVx 170 OHC Technik

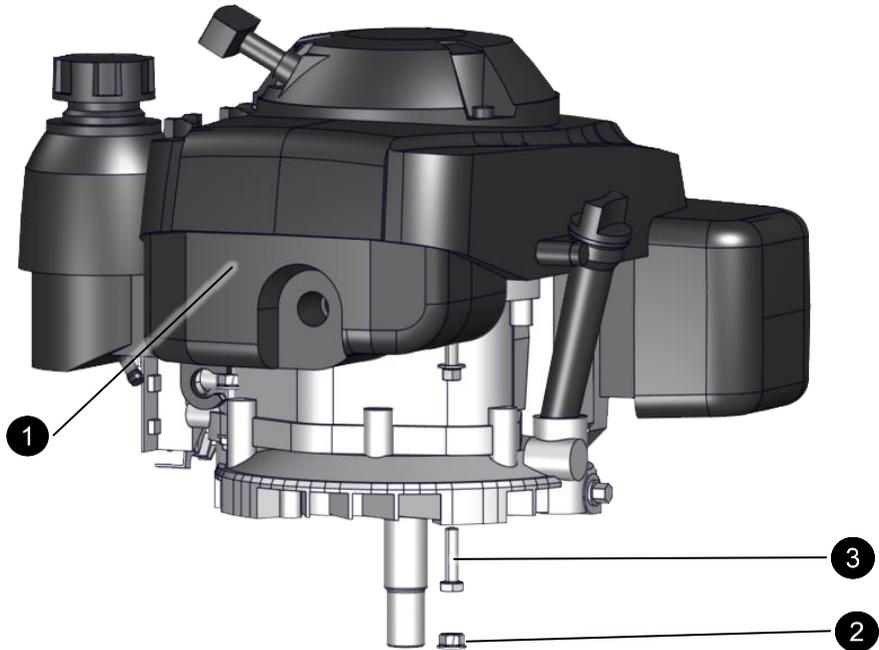


Abbildung 20: Motor Honda GCVx 170 OHC Technik

Pos.	Bezeichnung	Artikel- Nr.	Menge
1	Honda GCVx 170 OHC Technik	MO-00-00020	1
2	Sechskantmutter	DIN-SZ-M8	4
3	Sechskantschraube	DIN-6921-M8x40	4

17.1.2 Honda GXV 160 OHV Technik

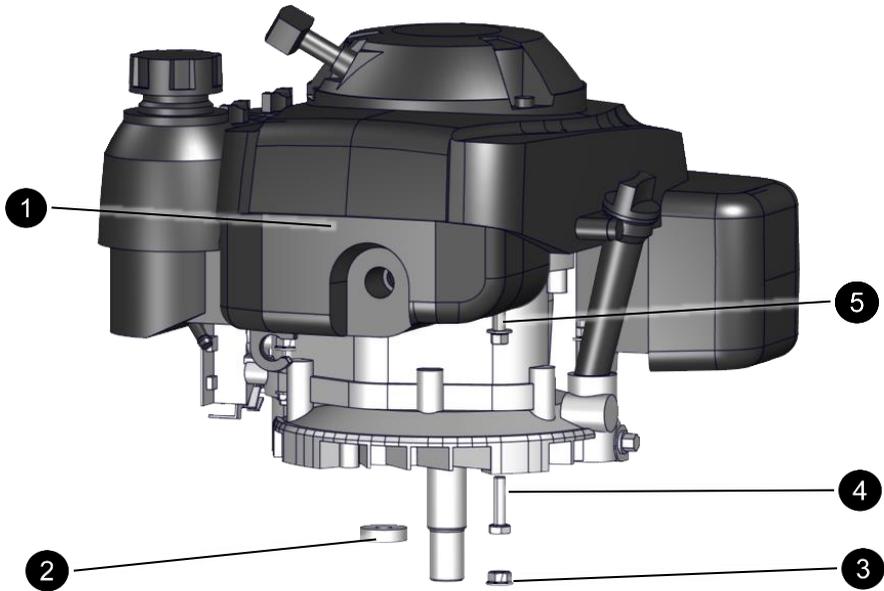


Abbildung 21: Motor Honda GXV 160 OHV Technik

Pos.	Bezeichnung	Artikel- Nr.	Menge
1	Honda GXV 160 OHV Technik	MO-00-00028	1
2	Distanzstück	KT-00-00495	8
3	Sechskantmutter	DIN-SZ-M8	1
4	Sechskantschraube	DIN-933-M8x60	1
5	Sechskantschraube	DIN-933-5/16x11/2	3

17.2 Antriebseinheit

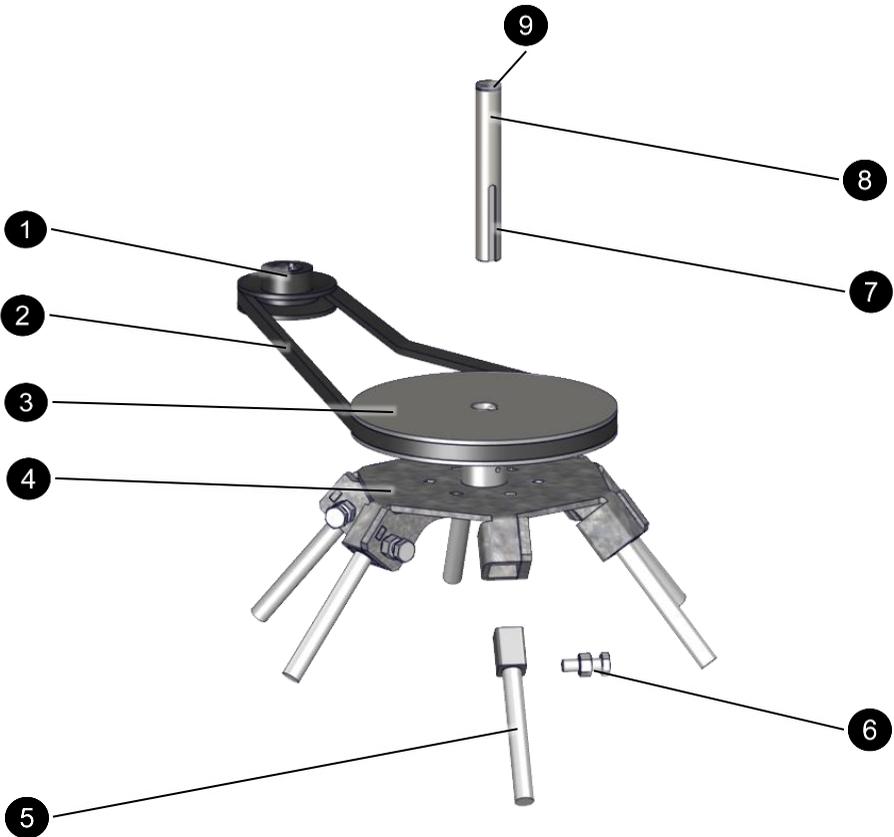


Abbildung 22: Antriebseinheit (1)

Pos.	Bezeichnung	Artikel- Nr.	Menge
1	Riemenscheibe	KT-00-00815	1
2	Keilriemen	KT-00-01215	1
3	Keilriemenscheibe	DR-00-00257	1
4	Drahtzopfaufnahme	SB-00-00089	1
5	Drahtzopf WKB	KT-00-00709	6
6	Schraube + Mutter M10x1	KT-00-01008	6
7	Passfeder	DIN-6885-6x6x25	2
8	Antriebswelle	DR-00-00224	1
9	Wellensicherungsring	DIN-471-A20	1

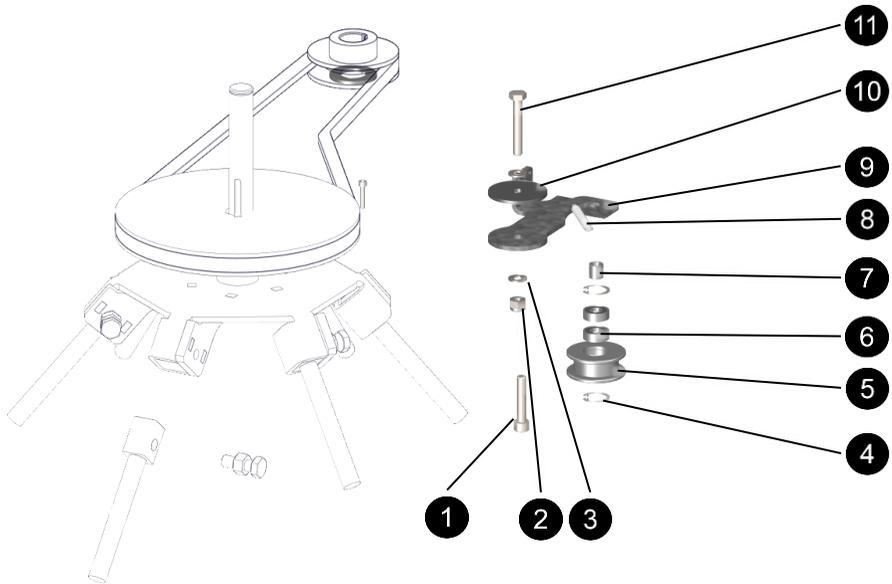


Abbildung 23: Antriebseinheit (2)

Pos.	Bezeichnung	Artikel- Nr.	Menge
1	Zylinderschraube	DIN-4017-M8x30	1
2	Sechskantmutter	DIN-985-M8	2
3	Scheibe	DIN-125-A8.4	2
4	Sicherungsring	DIN-472-22x1	2
5	Spannrolle	DR-00-00250	1
6	Kugellager	KT-00-00479	2
7	Distanzhülse	DR-00-00175	2
8	Zugfeder	KT-00-00861	1
9	Spannhebel	LA-00-01175	1
10	Distanzscheibe	PE-00-00098	1
11	Sechskantschraube	DIN-912-M8x40	1

17.3 Schutzhaube

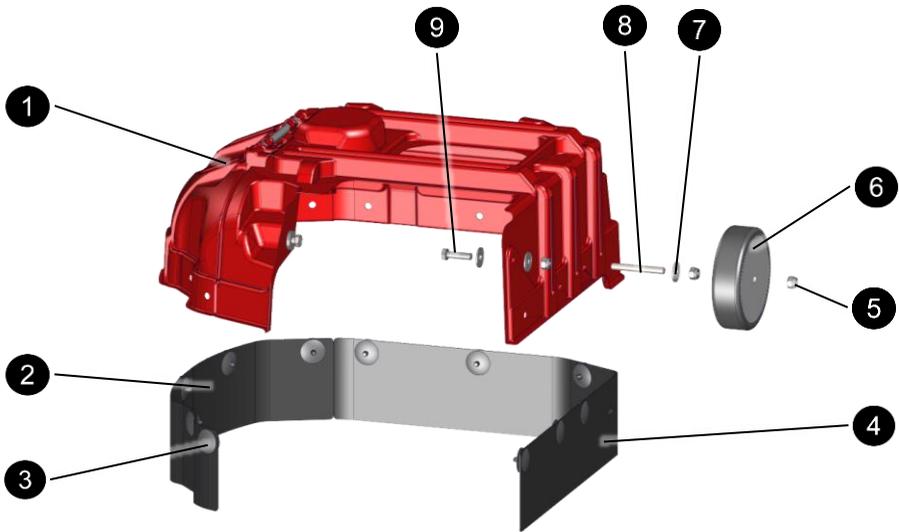


Abbildung 24: Schutzhaube

Pos.	Bezeichnung	Artikel- Nr.	Menge
1	Schutzhaube	PE-00-00092	1
2	Plane klein	PE-00-00094	1
3	Druckknopf	KT-00-00221	11
4	Plane groß	PE-00-00095	1
5	Sechskantmutter	DIN-985-M10	4
6	Vollgummirad 125er	RE-00-00010	1
7	Kotflügelscheibe	DIN-9021-8,4	5
8	Flachrundschraube	DIN-603-M8x65	1
9	Sechskantschraube mit Flansch	DIN-6921-M8x25	2

17.4 Grundrahmen

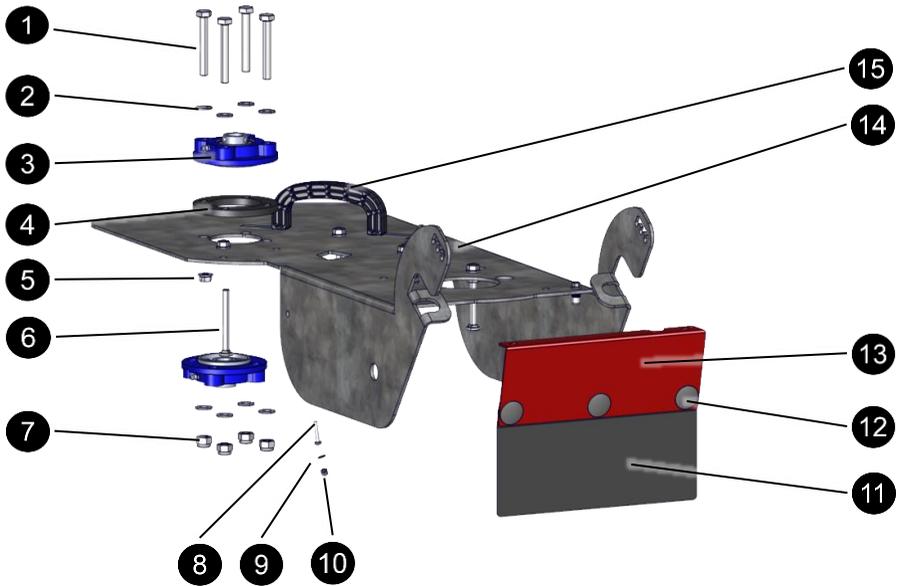


Abbildung 25: Grundrahmen

Pos.	Bezeichnung	Artikel- Nr.	Menge
1	Sechskantschraube	DIN-933-M10x65	4
2	Scheibe	DIN-125-A10.5	8
3	Lager UCFC204	KT-00-01078	2
4	Lagerblech	LA-00-01170	1
5	Sechskantmutter	DIN-SZ-M8	10
6	Sechskantschraube	DIN-603-M8x75	5
7	Sechskantmutter	DIN-985-M10	4
8	Linsenschraube	DIN-7985-M4x25	1
9	Scheibe	DIN-985-M4	2
10	Sechskantmutter	DIN-125-4	2
11	Plane Heck	PE-00-00096	1
12	Druckknopf	KT-00-00221	3
13	Riemenabdeckung	LA-00-01174	1
14	Grundblech	LA-00-01366	1
15	Kunststoffgriff	PE-00-00097	1

17.5 Bereifung

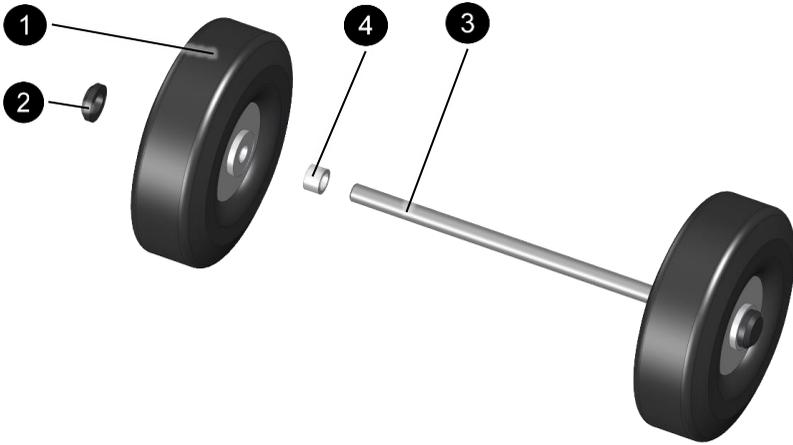


Abbildung 26: Bereifung

Pos.	Bezeichnung	Artikel- Nr.	Menge
1	Luftrad 260/85 ausgeschäumt	RE-00-00021	2
2	Radkappe	KT-00-00186	2
3	Achse	DR-00-00055	1
4	Distanzstück	KT-00-00888	2

17.6 Holm

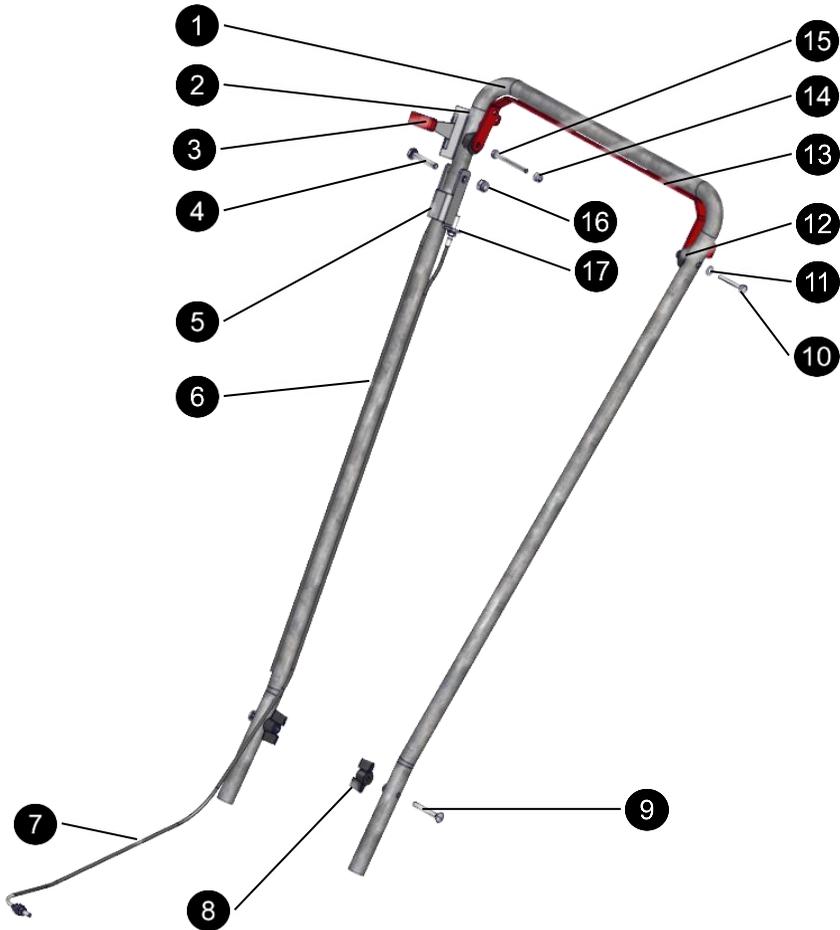


Abbildung 27: Holm

Pos.	Bezeichnung	Artikel- Nr.	Menge
1	Bügel	DR-00-00112	1
2	Hebel für Bowdenzug	KT-00-00438	1
3	Knauf für Bowdenzug	KT-00-00434	1
4	Sechskantschraube	DIN-933-M8x40	1
5	Bowdenzughalter	LA-00-01177	1

6	Bowdenzug	KT-00-00515	1
7	Bowdenzug	KT-00-01103	1
8	Flügelmutter M6	KT-00-00195	2
9	Sechskantschraube	DIN-603-M6x45	2
10	Sechskantschraube	DIN-933-M6x40	2
11	Scheibe	DIN-125-6,4	2
12	Sattelscheibe	KT-00-00227	2
13	Kupplungshebel	LA-00-01176	1
14	Sechskantmutter	DIN-985-M6	2
15	Sechskantschraube	DIN-933-M6x55	1
16	Sechskantmutter	DIN-985-M8	1
17	Sechskantmutter	DIN-SZ-M6	2

18 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Typenschild	11
Abbildung 2: Aufkleber Art.-Nr. AUF-00-00016	11
Abbildung 3: Gefahrenbereich	15
Abbildung 4: Abmessungen und technische Daten	23
Abbildung 5: Technische Daten	24
Abbildung 6: Griffhöhe	27
Abbildung 7: Motorstart Nullstellung	27
Abbildung 8: Regler Kaltstart	28
Abbildung 9: Regler Betriebstemperatur	28
Abbildung 10: Zugseil	28
Abbildung 11: Start Betriebstemperatur	29
Abbildung 12: Reinigungsvorgang starten	29
Abbildung 13: Motor STOP	30
Abbildung 14: Austausch des Bürstenelements	34
Abbildung 15: Drahtzöpfe wechseln	35
Abbildung 16: Keilriemen wechseln	36
Abbildung 17: WKB 430 Benzinler	41
Abbildung 18: Ruheposition	42
Abbildung 19: Ersatzteilübersicht	48
Abbildung 20: Motor Honda GCVx 170 OHC Technik	49
Abbildung 21: Motor Honda GXV 160 OHV Technik	50
Abbildung 22: Antriebseinheit (1)	51
Abbildung 23: Antriebseinheit (2)	52
Abbildung 24: Schutzhaube	53
Abbildung 25: Grundrahmen	54
Abbildung 26: Bereifung	55
Abbildung 27: Holm	56



Westermann GmbH & Co. KG
Daimlerstraße 1
D-49716 Meppen

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

Internet: www.westermann-germany.com
E-Mail: info@westermann-radialbesen.de

Ihr Fachhändler

Westermann

sweep & clean.



Weed brush
WKB 430 petrol engine

chemical-free | effective | sustainable

Operating instructions



Table of contents

Table of contents	2
1 EC declaration of conformity	5
2 Legal information	7
3 Important general information	8
3.1 Scope of delivery	8
3.2 Conventions.....	9
3.2.1 Symbols and signal words.....	9
3.2.2 Pictogram overview.....	10
3.3 Marking on the machine	11
3.3.1 Warning pictographs on the machine.....	11
3.4 Spare parts order	12
4 Safety and security	13
4.1 Intended use of the machine	13
4.2 Note on machine name	13
4.3 Operator requirements	14
4.4 Danger area.....	15
4.5 Foreseeable misuse Reasonably foreseeable misuse	16
4.6 Behaviour in case of an emergency	16
4.6.1 Personal injury	16
4.6.2 Fire	16
4.6.3 Technical complications	16
4.7 Range of application	17
4.7.1 Local requirements	17
4.7.2 Disposal.....	17
4.8 Responsibility of the operator.....	18
4.8.1 Obligations of the operator	18
4.9 Personnel responsibility	19
4.10 Observance of the operating instructions.....	20
4.11 Residual dangers and safety measures	20
4.12 Safety markings on the machine	20

Table of contents

4.13	Personal protective equipment	21
5	Safety notes for the user.....	22
6	Technical data	23
6.1	Technical data WKB 430 petrol engine	23
6.2	General technical data WKB 430 petrol engine	24
7	Assembly and initial commissioning	25
7.1	Safety and security.....	25
7.2	Assembly	25
7.3	Initial commissioning.....	25
8	Product description	26
9	Commissioning.....	27
9.1	Adjusting the handle height.....	27
9.1.1	Adjustment procedure	27
9.2	Engine start WKB 430 petrol engine.....	27
9.2.1	Cold start.....	28
9.2.2	Start at operating temperature	28
9.2.3	Pull cable	28
9.2.4	After the cold start	29
9.3	Starting the cleaning process WKB 430 petrol engine	29
9.4	Engine stop WKB 430 petrol engine	30
10	Operation.....	31
10.1	Procedure description	31
10.2	Service interval	31
11	Maintenance and servicing	32
11.1	General information	32
11.2	Engine WKB 430 petrol engine	33
11.3	Lubrication.....	33
11.4	Replacing the brush element.....	34
11.5	Removal and attachment of wire brush braids.....	34
11.6	Changing the V-belt.....	36
11.7	Screw fittings.....	37
11.8	Measures after maintenance	38

Table of contents

11.9	Note on servicing work	38
11.10	List of records	38
12	Residual dangers	39
13	Storage conditions	41
13.1	Storage	41
13.2	Cleaning	42
14	Troubleshooting	43
15	Decommissioning	44
15.1	Decommissioning	44
15.2	Disassembly / Disposal	44
16	Warranty policy	45
17	Spare parts overview	48
17.1	Engine	49
17.1.1	Honda GCVx 170 OHC technology	49
17.1.2	Honda GXV 160 OHV technology	50
17.2	Drive unit	51
17.3	Protective cover	53
17.4	Base frame	54
17.5	Tyres	55
17.6	Bar	56
18	List of figures	58
19	Maintenance overview	59

1 EC declaration of conformity

EC declaration of conformity according to Machinery Directive 2006/42/EC Annex II 1.A

The producer / distributor:
Westermann GmbH & Co. KG
Daimlerstraße 1
D - 49716 Meppen

hereby declares that the following product

Product name: WKB 430 petrol engine

Make: Westermann GmbH & Co. KG

Serial number range: 96 _ _ _

Series/type designation: WKB 430 petrol engine

Description: The Westermann weed brush is designed exclusively for normal usage in the cleaning of paved areas such as yards, streets and parking lots that are heavily infested by debris.
Any use beyond this is considered improper use. The manufacturer is not liable for any resulting damage! This risk is carried solely by the user.
The Intended use also includes compliance with the operating, maintenance and repair conditions specified by the manufacturer.

The following additional EU directives have been applied:

The protection objectives of the following EC directive are adhered to.

Machinery Directive 2006/42/EC

EMC Directive 2014/30/EU

The following harmonised standards have been applied:

EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

The following other technical specifications have been applied:

Name and address of the person authorised to compile the technical documentation:

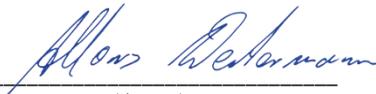
Westermann GmbH & Co. KG

Mr Alfons Westermann
Daimlerstraße 1
49716 Meppen

Tel.: 05931 | 496 90 0
E-mail: info@westermann-radialbesen.de
URL: www.westermann-radialbesen.de

Place: 49716 Meppen

Date: 15/04/2025



(signature)

Alfons Westermann Managing Director

2 Legal information

Publisher: Westermann GmbH & CO. KG

Address:

Westermann GmbH & Co. KG

Mr Alfons Westermann

Daimlerstraße 1

49716 Meppen

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

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

E-Mail: info@westermann-radialbesen.de

URL: www.westermann-radialbesen.de

Managing Director: Alfons Westermann

Form of organisation: Limited partnership

Location: 49716 Meppen

Commercial Register Osnabrück, HRA 100274

Personally liable partner:

Westermann Beteiligungs-GmbH

HRB Osnabrück Nr. 100562

UST-ID no.: 193643718

Copyright notice:

The contents of this document are protected by copyright under German copyright law and international treaties.

All copyrights to the contents of this document are owned by Westermann GmbH & Co. KG unless and to the extent that another author is expressly indicated or obviously recognisable.

The user is not granted or reserved any industrial property rights, rights of use or other rights by the provision of the contents. The user is prohibited from registering rights of any kind for the know-how or parts thereof.

The passing on, transfer and other dissemination of the contents of this document to third parties, the making of copies, duplicates and other reproductions as well as the utilization and other use - even in part - are prohibited without the prior, express and written consent of the author, unless and insofar as mandatory statutory provisions permit such use.

Infringements against copyright are illegal, according to §§ 106 ff. Copyright Act and grant the holders of copyrights claims for injunctive relief and damages.

Subject to change:

The Westermann GmbH & Co. KG reserves the right to change this document and the subject matter described therein at any time without prior notice, in particular to improve and expand it, provided and insofar as contractual agreements or legal requirements do not conflict with this.

3 Important general information

3.1 Scope of delivery

The operating instructions are an integral part of the working equipment and must be kept in the immediate vicinity of the machine and be accessible at all times.

The operating instructions contain important information for the safe and effective operation. The operator must therefore have carefully read and understood these operating instructions.

The prerequisite for safe working is adherence to all safety notes and instructions given in these operating instructions.

The local accident prevention regulations and general safety regulations for the specific area of application must also be observed.

The supplier documentation provided with the installed components must also be observed.

The figures are for general understanding only and may differ from the actual model.

The manufacturer accepts no liability for damage resulting from non-observance of the operating instructions, improper use, improper maintenance or repairs, unauthorised modifications, technical modifications and use of unauthorised spare parts.

3.2 Conventions

3.2.1 Symbols and signal words

Symbol / signal word	Meaning
	Indicates the handling and effects of the safety information.
	Alerts to a dangerous situation that, if not avoided, will result in death or serious injury.
	Alerts to a dangerous situation that, if not avoided, may result in death or serious injury.
	Alerts to a dangerous situation that, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	Indicates possible damage to property and other important information.

3.2.2 Pictogram overview

The safety notes within these operating instructions, which may endanger persons and the machine if not observed, are specifically marked by the following pictograms.

Pictogram	Meaning
	General warning sign
	Warning of hand injury
	Warning of danger of crushing
	Warning of danger of slipping
	Warning of obstacles on the ground
	Warning of counter-rotating rollers (danger of being drawn in)
	Warning of automatic startup
	Warning of electrical voltage
	Warning of hot surface

3.3 Marking on the machine

A rating plate containing all basic data is attached to the weed brush **WKB 430 petrol engine**.

Components and accessories by suppliers carry their own rating plates.



Figure 1: Rating plate

3.3.1 Warning pictographs on the machine



Figure 2: Label item no. AUF-00-00016

NOTICE

All labels must always be kept clean. Missing or damaged labels must be replaced.

3.4 Spare parts order

NOTICE

When ordering spare parts or accessories, the type designation, machine number and year of manufacture must be stated. The use of accessories and spare parts from other manufacturers is only permitted after consultation with the manufacturer.

The use of original accessories and accessories authorised by the manufacturer serves safety purposes. The use of other accessories may invalidate liability for any damage resulting therefrom.

4 Safety and security

4.1 Intended use of the machine

The Westermann weed brush WKB 430 petrol engine is to be used exclusively for the intended purpose described here.

The weed brush WKB 430 petrol engine is a hand-operated work machine. The work machine is used to remove weeds and debris from paved areas such as yards, paths, parking lots, silo slabs and stables.

The weed brush basically includes only the wire brush braids. The approved attachments are listed in the chapter Accessories.

Any use beyond this is considered improper use. **The manufacturer is not liable for any resulting damage!** This risk is carried solely by the user.

The Intended use also includes compliance with the operating, maintenance and repair conditions specified by the manufacturer.

4.2 Note on machine name

Hereinafter, the weed brush WKB 430 petrol engine will simply be referred to as machine, WKB or weed brush.

4.3 Operator requirements

**Danger due to misuse!**

Misuse can lead to dangerous situations.

Therefore:

- ✓ Any use beyond or different from the intended use must be avoided.
- ✓ Strictly adhere to all information in this operating manual and, if applicable, associated documents.
- ✓ Switching operations on the control elements should only be carried out by instructed persons.
- ✓ Maintenance and servicing should only be carried out by trained maintenance personnel.
- ✓ Refrain from modifying, retrofitting or altering the design or individual pieces of equipment with the aim of changing the area of application or usability.
- ✓ Use the operating resources only with the aids specified in the operating instructions.
- ✓ Only use the operating resources when they are in a technically perfect condition.
- ✓ Use in areas with explosive atmospheres is prohibited.
- ✓ Do not exceed the load capacity of the equipment.
- ✓ Refrain from transporting persons with the equipment.

NOTICE**Maintenance and repair**

Maintenance and repair work are part of the intended use and must be carried out according to the maintenance intervals.

4.4 Danger area



Danger when staying in the danger area!

Staying in the danger area is associated with risks that cannot be assessed by unauthorised persons.

Therefore:

- ✓ Always observe the danger area during operation and ensure that no persons are present therein.
- ✓ If an unauthorized person moves into the danger area, warn the person and stop the operation immediately.

The area surrounding the machine plus a safety distance of 5 metres is declared the danger area. This area must be free of unauthorised persons during the work process to ensure their protection and the uninterrupted working process. Depending on their size, attachments can increase the danger area of the machine.

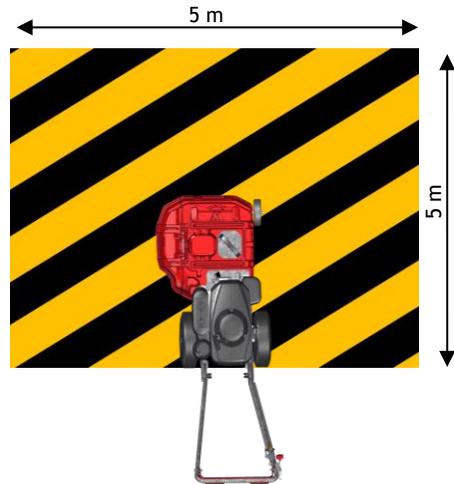


Figure 3: Danger area

4.5 Foreseeable misuse | Reasonably foreseeable misuse

All use deviating from the intended use are regarded as misuse and are not permitted.

This includes, e.g.

- transport of people and animals
- use as a climbing aid
- use outside the permissible operating limits

4.6 Behaviour in case of an emergency



4.6.1 Personal injury



If, during use, an incident occurs that results in personal injury, the reaction must correspond to the severity of the injury.

4.6.2 Fire



If a fire occurs, immediate actions must be taken.

- Protect people
- Fight the fire
- Repair the damage

Fire extinguisher

4.6.3 Technical complications

If, during use, technical complications occur, they must be corrected by qualified personnel before further use of the machine.

4.7 Range of application

The range of application includes all sites worldwide that allow for the safe use of the machine. The application must be in accordance with the specified intended use.

4.7.1 Local requirements

The range of application includes all sites worldwide that allow for the safe use of the machine. The following criteria must be met.

- ✓ Safe assembly of the machine
- ✓ Temperature range between max. -10°C and $+40^{\circ}\text{C}$
- ✓ Suitable area of use for safe use of the WKB 430 petrol engine.

4.7.2 Disposal

The hazardous substances must be disposed of separately to ensure an environmentally acceptable disposal. All other materials must be sorted by their material quality and disposed of accordingly.

4.8 Responsibility of the operator

The machine is to be used commercially. The operator is therefore subject to the statutory provisions on work safety.

4.8.1 Obligations of the operator

The operator is responsible for the perfect condition of the machine.

- ✓ The operator must regularly check all safety devices for their functionality and completeness.
- ✓ The operator must ensure that the scheduled maintenance work is carried out as scheduled.
- ✓ The operator must inform the manufacturer immediately of any damage found.
- ✓ The operator must provide the personnel with the necessary protective equipment and check, maintain and replace defective parts according to the regulations.
- ✓ The operator must request a new copy of the operating instructions if they are in poor condition or if parts are missing.
- ✓ The operator must immediately replace all markings, signs or labels that are in poorly legible condition or that have been lost.
- ✓ The operator must keep the working areas and escape routes free and in perfect condition.

4.9 Personnel responsibility

Preconditions

- ✓ Only persons who are expected to observe the safety regulations and perform their work reliably may enter the danger area.
- ✓ Persons whose ability to act is influenced by drugs, alcohol, medicines, etc. are not permitted.
- ✓ When selecting personnel, the age and occupation-specific regulations applicable at the location of use must be observed.
- ✓ The user must be at least 16 years old!

Qualifications

As a rule, all personnel may only carry out actions for which they have the necessary qualifications.

Qualified personnel for installation and commissioning

Due to their professional training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant regulations, they are able to perform the work assigned to them and to recognize and avoid dangerous situations independently.

Service personnel for maintenance and commissioning

Due to their professional training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant regulations, they are able to perform the work assigned to them and to recognize and avoid possible dangers independently.

Electrically qualified person for maintenance, installation and commissioning

Due to their professional training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant standards and regulations, they are able to perform work on the electrical components and to recognize and avoid possible dangers independently. The electrically qualified person is trained for the specific site at which he works and knows the relevant standards and regulations.

Instructed operating personnel for operation

Has been instructed by the operating company on the tasks assigned to him and possible dangers in the event of improper behaviour.

4.10 Observance of the operating instructions



The operating instructions are supplied by the manufacturer or supplier of the product in order to impart essential knowledge to the user for the proper and safe use, and to point out dangers in handling the machine.

Before commissioning the machine, the operating instructions must be read through; they must be strictly observed during commissioning. The manufacturer would like to point out that no liability is accepted for damage or malfunctions resulting from non-observance of the operating instructions.

We reserve the right to make technical changes, which are necessary for the improvement of the machine, to the illustrations and information in these operating instructions.

4.11 Residual dangers and safety measures

The knowledge and technical implementation of the safety notes within this documentation are a prerequisite for a faultless product. However, this documentation cannot cover every detail of every conceivable case of machine application. Therefore, as in any other case, a residual risk in particular due to human error remains. This documentation is intended to minimise this residual risk.

4.12 Safety markings on the machine

NOTICE

Danger and warning points as well as important information must be clearly marked on the machine and must be cleaned or replaced if they become dirty or unrecognisable.

4.13 Personal protective equipment

Personal protective equipment (PPE) is not included in the scope of delivery. Responsibility for the presence, inspection and correct use of PPE therefore lies with the operator.

- ✓ Wear PPE according to the following instructions
- ✓ Do not enter the danger area without PPE
- ✓ Follow the PPE instructions attached to the machine



Use foot protection

Protection of the feet against heavy falling objects, slipping, stepping on sharp objects lying around.



Use protective clothing

Tight working clothes with low tensile strength, narrow sleeves and no protruding parts. Mainly protection against being drawn into rotating machine parts. When working on electrics, use working clothes with arc protection.



Use hand protection

Protection of the hands against friction, abrasions, stabs and cuts and contact to hot surfaces. When working on live parts, use insulated protective gloves.



Use hearing protection

Protection of the auditory system against harmful sound frequencies.



Use safety goggles

Protect the eyes from foreign bodies.

5 Safety notes for the user

If other persons are to operate the machine, they must be instructed on the operation of the machine and have read through and understood the operating instructions in order to avoid accidents.

Before removing safety devices such as a safety cover, make sure that all moving parts of the machine have stopped. Removed components must be reinstalled after maintenance.

Maintenance and repair work on electrical components and systems may only be carried out by electrically qualified personnel. Under no circumstances may work on the electrical components and systems be carried out by unauthorised persons.

Before commencing work with the machine, ensure that no persons, animals, obstacles, etc. are in the area of the machine to prevent personal injury or damage to property. Never transport persons on the machine.

The surface to be swept must first be cleaned of larger foreign bodies. Stones, wires, pieces of wood and the like may also be uncontrollably flung away by the weed brush.

Observe chapter 4.4 Danger area on page 14!

NOTICE

Notes WKB 430 petrol engine

Please never leave the machine running unattended!

Familiarise yourself with the handling.

Remember how to turn off the machine in an emergency.

- ✓ Do not place any objects on the machine.
- ✓ Do not tilt the machine over 20°, or fuel may leak.
- ✓ Keep your feet and hands away from rotating wire bristles.
- ✓ The combustion engine will reach high temperatures. Ensure that neither persons nor objects approach the hot engine.
- ✓ During operation the exhaust becomes extremely hot and cools down some time after the engine has been switched off. Do not touch the exhaust while it is hot. To avoid severe burns and the danger of fire, allow the engine to cool down before transportation or storing in a locked room.

6 Technical data

6.1 Technical data WKB 430 petrol engine

Main dimensions	WKB 430 petrol engine	Unit
Machine length, variable	1.21-1.44	metre [m]
Machine width	0.53	metre [m]
Working width	0.43	metre [m]
Machine height	0.5	metre [m]
Total height, variable	0.92 - 1.08	metre [m]
Sound power level	86	dB

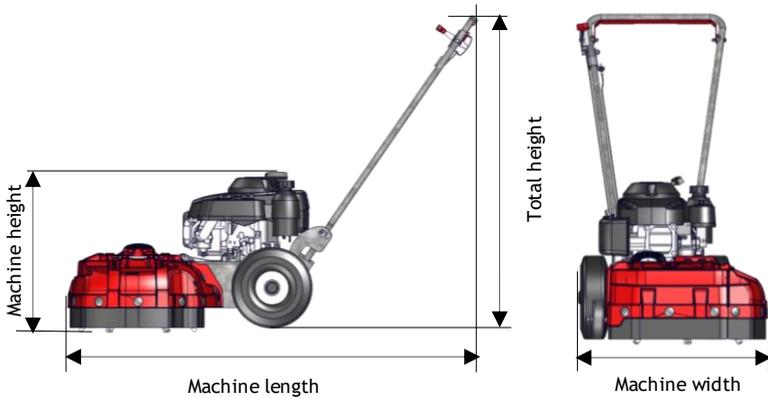
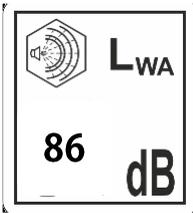


Figure 4: Dimensions and technical data

6.2 General technical data WKB 430 petrol engine

Technical data	WKB 430 petrol engine
Engine 1	Engine WKB 430 Honda - GCVx 170 OHC technology
Engine 2	Engine WKB 430 Honda - GXV 160 OHV technology
Steering bar	height-adjustable
Working width	approx. 430 mm
Direction of rotation	right
Weight	44.5 kg - Motor 1 48 kg - Motor 2
Tyres	Pneumatic tyre 260 / 85 foam-filled
Guiding wheel	none
Brush	one wire brush braid holder with 6 braids
Area capacity	approx. 1 000 m ² /h (depending on the degree of contamination)
Period of use	continuously

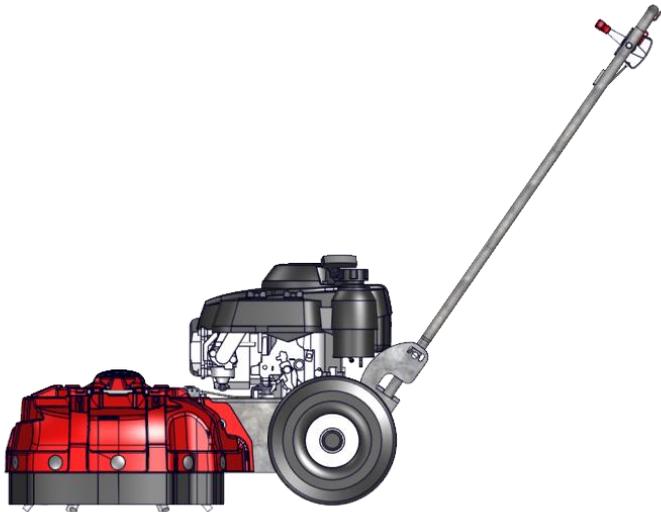


Figure 5: Technical data

7 Assembly and initial commissioning

7.1 Safety and security

NOTICE

In order to guarantee the safety of human and machine, the simple and risk-minimising assembly/handling was considered as early as during the design.

The handling device is therefore subject to applicable DIN EN standards. Operator training and instructions are required and further reduce the safety risk.

7.2 Assembly

The complete assembly and initial commissioning is carried out exclusively by the manufacturer. The machines are subjected to an extensive test run and only delivered after the successful approval.

7.3 Initial commissioning

NOTICE

Before initial commissioning, check the entire machine for damage.

8 Product description

The Westermann **WKB 430 petrol engine** is designed and constructed for the demanding user. It is possible to remove weeds and debris from paved areas such as yards, paths, parking lots, silo slabs and stables.

The powerful 4-stroke petrol engine ensures effortless work and high operational availability.

Via the Bowden cable on the base frame the machine is easily operable. It is possible to use the WKB 430 petrol engine in almost every nook and cranny. The angle of the brush levels any unevenness.

The general safety notes listed in main chapter "Safety and security" as well as the special safety notes in the other main chapters must be observed.

The base frame consists of a robust, galvanised, torsion-free steel construction that qualifies the WKB for use in the agricultural field.

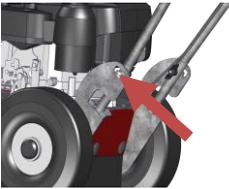
9 Commissioning

To commission the hand-operated weed brush, it is moved from its standby position to the working position.

9.1 Adjusting the handle height

A handle height adjustment serves to set the height of the handle without the help of any tools. This allows the handle height to be ergonomically adjusted for different body sizes in short time.

9.1.1 Adjustment procedure



- ✓ Loosen the wing nut on the inside.
- ✓ Pull up the bar and move it to the desired position.
- ✓ Lower the bar so that the screw falls into the cut-out.
- ✓ Tighten the wing nut.

Figure 6: Handle height

9.2 Engine start WKB 430 petrol engine

Before starting the engine, make sure that the clutch lever is in the neutral position (see fig. 7).

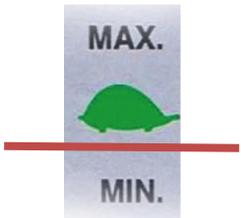


Figure 7: Motor start zero position

9.2.1 Cold start

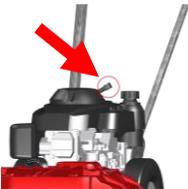
- ✓ Move the hand throttle to the rearmost position (choke).
- ✓ START

Figure 8: Control cold start

9.2.2 Start at operating temperature

- ✓ Move the hand throttle into position slightly above idle.
- ✓ Between MIN and MAX

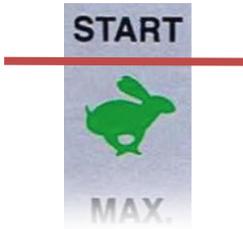
Figure 9: Control operating temperature

9.2.3 Pull cable

- ✓ First tighten the pull cable knob slightly until resistance is felt.
- ✓ Then tighten firmly.

Figure 10: Pull cable

9.2.4 After the cold start



- ✓ If the engine was started using the choke, wait until it has warmed up and is running smoothly without choke, then set the hand throttle to the fastest or maximum position.
- ✓ Now set the hand throttle to the desired engine speed.
- ✓ **Optimal performance at full throttle.**

Figure 11: Start operating temperature

9.3 Starting the cleaning process WKB 430 petrol engine

The weed brush is provided with a robust start and stop mechanism for the brush head. Brush rotation is activated via the shown clutch lever, which can be easily accessed from the normal working position.

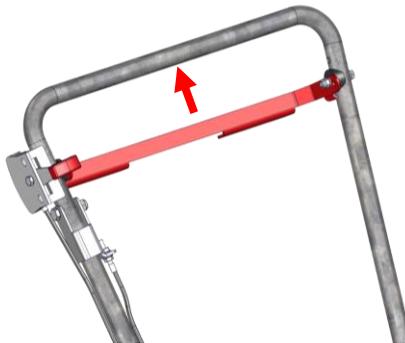


Figure 12: Starting the cleaning process

- ✓ Pull the clutch lever upwards.
- ✓ Regularly check the degree of wear and the operating time of the belts.

9.4 Engine stop WKB 430 petrol engine



Figure 13: Engine STOP



- ✓ Move the clutch lever to the neutral position (front end position) to stop the rotation of the brush element.
- ✓ Move the hand throttle to position "MIN".
- ✓ Then move the hand throttle to position "STOP".

10 Operation

10.1 Procedure description

- ✓ Start in the standby position.
- ✓ Move from the standby position to the working position.
- ✓ Depending on the amount of cleaning and the degree of contamination, a reaction force is generated on the hand-operated machine which must be compensated by the operator. An abrupt reaction force (kickback) may also occur when the rotating weed brush is pushed against a solid resistance.



Carefully guide the WKB and do not push against firm resistance.

10.2 Service interval

The first 50 operating hours greatly influence the performance and service life of the machine. The following aspects should be considered to make sure that you can enjoy your WKB 430 petrol engine for a long time.

- ✓ Check nuts, bolts and screws repeatedly and retighten them if necessary.



Proper maintenance is crucial for the operational safety of the machine.

11 Maintenance and servicing

11.1 General information



All maintenance, repair and modifying work on the **WKB 430 petrol engine** must only be carried out when it is stopped and the power supply switched off. The procedure for stopping the machine must be strictly adhered to as described in the operating instructions.



Check the **WKB 430 petrol engine** for its stable position and secure it against rolling away.



The safety regulations in Chapter 4 apply.

Modifying or altering the machine is only permitted in agreement with the manufacturer. The use of original spare parts and accessories authorised by the manufacturer serves safety purposes. Using any other parts excludes liability for the resulting consequences.

Observe before commencing work:

- ✓ Visually check for damage and defects! Report any changes (including changes in operating behaviour) immediately to the responsible service personnel! If necessary, arrange for immediate decommissioning!
- ✓ Check for completeness and functionality of all accessories. Worn or functionally restricted parts must be replaced. Replacement parts must be ordered from the manufacturer.
- ✓ Check for completeness and legibility of all rating plates, information signs and operating instructions. Replace missing or illegible signs and documents.

Observe during regular maintenance work:

- ✓ If necessary, digitally filed maintenance instructions must be available in paper form during maintenance.
- ✓ For maintenance work involving components from other manufacturers, consult the documentation of the third-party manufacturer if necessary.
- ✓ Maintenance work requiring expert knowledge should be carried out by service personnel.
- ✓ No less than the intervals specified in the maintenance schedule must be observed; however, they may be shorter depending on the operator's specifications and ambient conditions.
- ✓ **Correct safety-relevant defects immediately!**
- ✓ Only use original spare parts and accessories/tools approved by the manufacturer.
- ✓ Only use components with the required specification.

11.2 Engine WKB 430 petrol engine

The WKB 430 petrol engine is available in two engine variants:

WKB 430 Honda - GCVx 170 OHC technology (item no. B100092)

WKB 430 Honda - GXV 160 OHV technology (item no. B100093)

NOTICE

Instructions for the maintenance and care of the engine can be found in the manufacturer information. It contains **all necessary** engine-relevant maintenance steps such as oil change, spark plug change and inspection intervals.

11.3 Lubrication

- ✓ Regularly check the wheel and brush bearings for leaks.
- ✓ Replace damaged bearing units.

11.4 Replacing the brush element

If the braided wires show signs of wear or defects, it is possible to replace each wire brush braid with a new one individually. Follow the steps below.

11.5 Removal and attachment of wire brush braids

- ✓ Empty the fuel tank of the WKB 430 petrol engine to be able to tilt the brushes.
- ✓ Tilt it backwards to enable access (lay handles on the floor to stabilise the machine and ensure safe access).



! DANGER

Risk of crushing due to falling weed brush!

The weed brush can uncontrollably be tilted by external influences, thus causing dangers.



Therefore:

- ✓ Tilt the weed brush by carefully following the steps.
- ✓ If necessary, secure the weed brush in its position by placing additional weight on the handle.

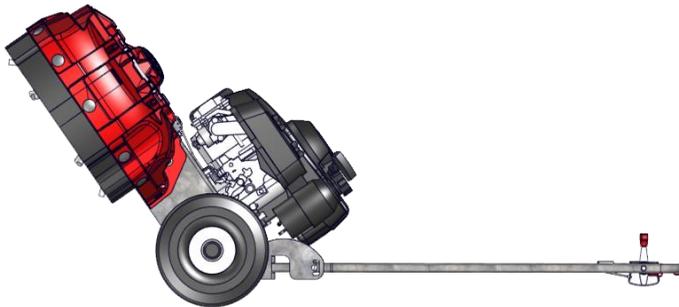


Figure 14: Replacing the brush element

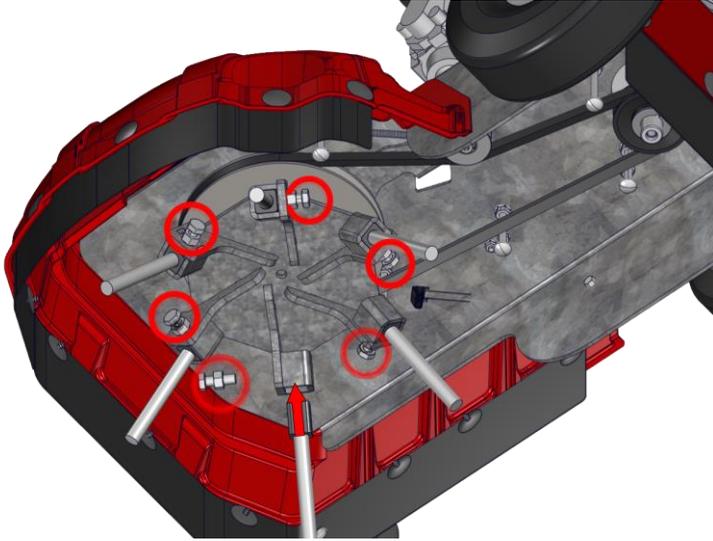


Figure 15: Changing the wire brush braids

The wire brush braids are located in the wire brush braid holder. The wire brush braid holder has six mounting points for the separate wire brush braids. The wire brush braid can easily be pulled out from below by loosening the respective screws as shown in the figure. If the other braided wires show similar signs of wear, this step must be repeated.

The wire brush braid holders must not hit anything while working with the machine (e.g. the kerb).

Change the wire brush braids in good time (at 30 mm remaining length). The wire brush braid holders must not touch the floor.

Non-observance may result in damage or consequential damage to the machine. In this case, the warranty claim is void.

NOTICE

Reassemble by following the disassembly steps in reverse order. **Tighten the M10x1 screws for the wire brush braids until the wire brush head is clamped in the recess and no longer moves, then lock with the hexagon nut. No tightening torque is required here, as the screw would crush the aluminium sleeve and make subsequent replacement more difficult.**

11.6 Changing the V-belt

The V-belt can be changed easily and without tools. To do so, tilt the device backwards so that the underside of the machine is clearly visible.

Important! The clutch lever must not be pulled.

The belt can now be pulled out of the belt pulleys past the guides. When inserting the new belt, ensure that it is guided exactly as shown in Fig. 17.

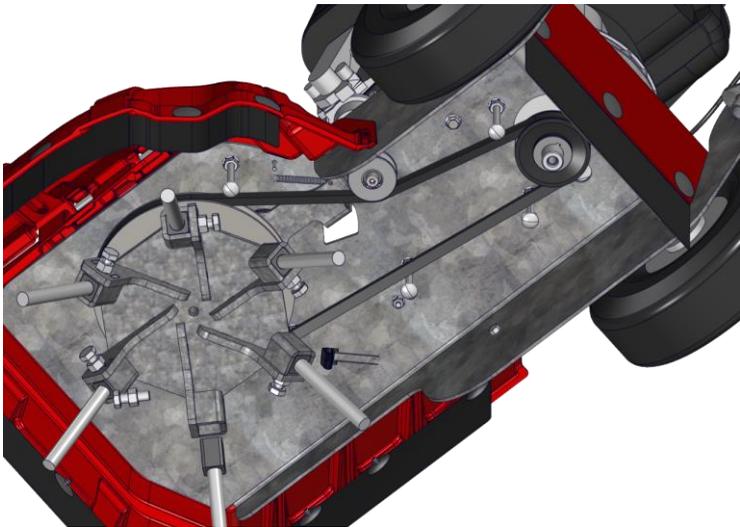


Figure 16: Changing the V-belt

Important! The belt must be centred in the tensioning pulley to work properly.

Drive belt designation: XPA 1250 LP (item no. KT-00-01215)

Please use original V-belts from the authorized dealer only!

11.7 Screw fittings

Check bolts and nuts for tightness after five hours of operation for the first time, then regularly (every 50 hours) and retighten if necessary.

- All torques TA are standard values for standard metric threads according to DIN. Coefficient of friction 0.14 - new screws - unlubricated. These values have been recommended as standard values by various screw manufacturers. The manufacturer cannot assume any liability for the application.
- Self-locking nuts must be renewed after each disassembly.



Tightening torque TA						
Thread	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

Table 1: Tightening torques

11.8 Measures after maintenance

After completing all maintenance work, perform the following steps:

- ✓ Make sure that all previously loosened bolts are tightened.
- ✓ Make sure that all previously removed safety devices and covers are properly reinstalled.
- ✓ Make sure that all tools, materials and other equipment that have been used are removed from the working area.
- ✓ Clean the working area and remove cleaning material such as cleaning rags etc.
- ✓ Make sure that all safety devices function properly.

11.9 Note on servicing work

NOTICE

Only original spare parts may be used for servicing work and components replaced for this reason.

11.10 List of records

NOTICE

Events and interventions must be recorded in a list of records. The lists of records must be filed digitally and/or in paper form.

12 Residual dangers



Machine kickback



Danger of injury due to unpredictable machine movements

Unpredictable machine movements may lead to personal injury or damage to property!



Therefore:

- ✓ The machine may only be operated by trained personnel.
- ✓ Perform all operating steps according to the information in these operating instructions.
- ✓ Sweepings and sweeping quantity must be considered.
- ✓ Check brush height.
- ✓ Avoid collisions with solid objects.



Improper operation



Danger of injury due to improper operation!

Improper operation may lead to personal injury or damage to property.



Therefore:

- ✓ The machine may only be operated by instructed personnel.
- ✓ Perform all operating steps according to the information in these operating instructions.
- ✓ Before commencing work, ensure that all fastenings are properly installed and undamaged.
- ✓ Observe order and cleanliness! Loose objects such as tools, cables and components that are lying around or piled up are sources of accidents.



Movements during operation



Danger of injury due to moving components!

During operation, individual components or parts of the machine may move and lead to dangerous situations.

Therefore:

- ✓ Always observe the danger area during operation and ensure that no unauthorised persons are present therein.
- ✓ Use the main switch to switch off the machine and secure it against reactivation before performing any work on the machine.
- ✓ Perform all operating steps according to the information in the operating instructions.
- ✓ Do not operate the machine without the safety devices. Before commencing work, firmly mount all safety devices.



Hot surfaces



Danger of injury due to hot surfaces!

Excessive use may lead to the parts and components of the machine heating up and causing personal injury if directly touched.

Therefore:

- ✓ The machine may only be operated by trained personnel.
- ✓ Perform all operating steps according to the information in the operating instructions.
- ✓ Mark all affected components with warning notices.

13 Storage conditions

13.1 Storage

Park the WKB 430 petrol engine in a dry and clean place and secure it against accidental reactivation.



Figure 17: WKB 430 petrol engine

Danger of accidents



Risk of injury due to rolling away!

Therefore:

- ✓ Secure the machine in a stable position and prevent it from rolling away.
- ✓ Park the machine horizontally in standby position.

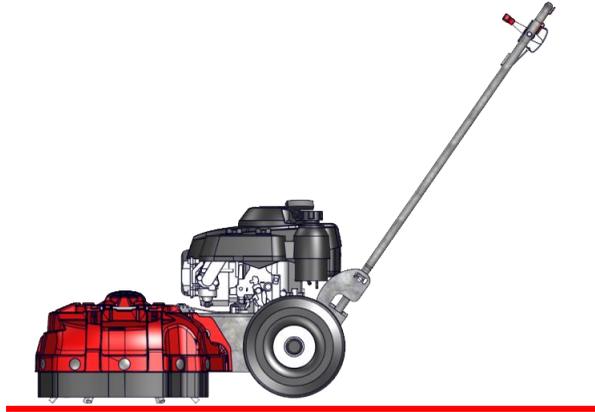


Figure 18: Standby position

13.2 Cleaning

NOTICE

Check the machine for any damage and clean thoroughly. Dirt attracts moisture and leads to corrosion. Repair paint damage if necessary.

Cleaning with water or a high-pressure cleaner is not permitted!

Only use compressed air or a hand brush for cleaning.



Dirt attracts moisture and leads to corrosion.

14 Troubleshooting

Fault	Cause	Corrective
Engine does not start	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Engine failure ✓ Brush rotation hand lever is not in neutral position 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ See troubleshooting in the engine operating manual ✓ Move hand lever to neutral position (right)
Brush does not sweep correctly	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Signs of wear on the wire brush braids ✓ Screw fittings loose 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Replace the wire braids ✓ Check screws and retighten if necessary
Brush does not rotate or is stopped by small resistance	<ul style="list-style-type: none"> ✓ V-belt defective ✓ Drive belt pre-tension insufficient ✓ Selection lever position incorrect 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Check the V-belt or replace if necessary ✓ Tighten the clamping screw of the drive belt ✓ Move the selection lever to the drive position
Brush does not rotate despite the selection lever being set	<ul style="list-style-type: none"> ✓ V-belt defective ✓ Drive belt pre-tension insufficient ✓ Insufficient belt pre-tension (lever can be pushed past designated hole) 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Check the V-belt or replace if necessary ✓ Tighten the clamping screw of the drive belt ✓ Adjust the belt tensioning device

Table 2: Troubleshooting

15 Decommissioning

15.1 Decommissioning

After decommissioning, the WKB must be stored properly. Observe the following when storing the machine:

- ✓ The WKB must be positioned and safely secured to prevent it from tipping over or falling.
- ✓ The ambient conditions at the storage location must match the required conditions (see chap. 6).
- ✓ Machinery without adequate protection must be protected from climatic influences and aggressive substances if these can affect safety.

If the machine is not used for a longer period of time, conservation measures may have to be taken to prevent corrosion and other damage.

15.2 Disassembly / Disposal

Disassembly / disposal should be performed by a specialist. Recycling and waste management specialists make sure that waste is correctly disposed of and recycled. The available raw materials of the weed brush must be sorted according to disposal type and material.

The copper-containing components such as cables can be recycled. Equipment such as fuses, capacitors, controls must be disposed of as electrical scrap and may not be disposed of with the household waste to prevent damage to the environment. The support frame can be recycled as scrap metal. The plastic protective cover must be disposed of at the recycling centre.

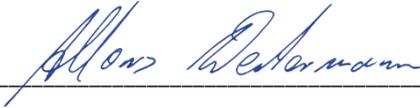
16 Warranty policy

The following policies are valid from 01.01.2002 for the Westermann warranty:

1. For Westermann products of the consumer goods sector (private use), which have been sold via the Westermann specialist trade, the warranty period is 2 years from the date of sale to the end customer. For Westermann products of the capital goods sector (commercial/professional), which have been sold via the Westermann specialist trade, the warranty period is 1 year from the date of sale to the end customer.
2. The warranty covers defects which can be traced back to material and/or manufacturer defects. All faults occurring due to a Westermann product or production defect during the warranty period will be acknowledged and corrected by repair or a spare parts delivery via a Westermann specialised dealer.
3. Excluded from this are wear parts such as Bowden cables, starter ropes, V-belts, bearings, clutch plates, tyres, air filters, spark plugs, glowplugs, fuel filters, oil filters, sweeping brushes, rubber lips, batteries if these cannot be proven to have clear material defects.
4. Warranty claims are generally excluded in the event of inadequate maintenance and care. Regular maintenance and cleaning of the product as specified in the Westermann operating instructions are essential. Damage due to improper maintenance and cleaning cannot be accepted as a case of warranty.
5. The operating instructions for the respective product as well as the safety notes must be observed. Damage caused by faulty operation, improper use or use of accessories not authorised by Westermann GmbH & Co. KG, cannot be accepted as a case of warranty.
6. Make sure that only original Westermann spare parts and Westermann accessories are used. They can be obtained from Westermann specialised dealers. Damage and an increased danger of accidents cannot be ruled out if other than original Westermann spare parts or Westermann accessories have been used. These consequential damages are not subject to warranty claims.
7. As from 01/01/2002, only Westermann warranty claim forms must be used. The warranty claim forms are mandatory. Exceptions **will not** be accepted. Warranty claim forms without the required information cannot be processed and will be returned unprocessed for completion of the missing information.
8. The Westermann Machine and Warranty Pass (warranty document) must be sent to Westermann Customer Service within 4 weeks of the sale of the product, complete with the information on the end customer, the end customer's confirmation by signature and the indication of use (private | commercial | professional).

9. The warranty period for original Westermann spare parts is 2 years if the installation by a Westermann specialised dealer is proven (for wearing parts the limitation under point 3 applies). For warranty claims relating to spare part deliveries or warranty repairs, we ask you to keep the relevant parts on call for 2 months after receipt of the warranty claim. We may require the relevant part for examination.
10. As from 01/01/2002, for logistical reasons, spare parts required for warranty purposes can only be ordered via Westermann Customer Service. From Monday to Friday between 08:00 a.m. and 4:30 p.m., telephone orders are accepted on +49(0)5931 / 49690-0. Please state the item no., the serial no. of the device in question and the customer no. You may also forward your warranty spare parts order to us via fax: +49(0)5931 / 49690-99.
11. Should your warranty claim be rejected, you will be charged for the ordered spare parts at their usual purchase conditions. The invoice will also be issued if no warranty claim has been received by Westermann Customer Service within 4 weeks. If a Westermann spare part for warranty repairs is not available at short notice (within 2 working days) and you use an original Westermann spare part from your stock to repair the damage, we will deliver a replacement free of charge as soon as it is available again or can be supplied by Westermann Customer Service. If a spare part is no longer available (NLA), the purchase price paid by you will be refunded.
12. The complained parts or machines are to be sent free of charge to the Westermann works in Meppen. After the warranty has been accepted, the freight costs will be reimbursed.

13. The warranty claim must be submitted to Westermann Customer Service no later than 5 working days after the repair has been performed to ensure a fast processing. Warranty claims received 3 months after repair can no longer be processed.
14. All previous warranty guidelines as well as the conditions of the general terms and conditions and point 7 hereby lose their validity.



Westermann GmbH & Co. KG

17 Spare parts overview



Figure 19: Spare parts overview

Pos.	Designation	Subchapter
1	Engine	Chap. 17.1
2	Drive unit	Chap. 17.2
3	Protective cover	Chap. 17.3
4	Base frame	Chap. 17.4
5	Tyres	Chap. 17.5
6	Bar	Chap. 17.6

17.1 Engine

17.1.1 Honda GCVx 170 OHC technology

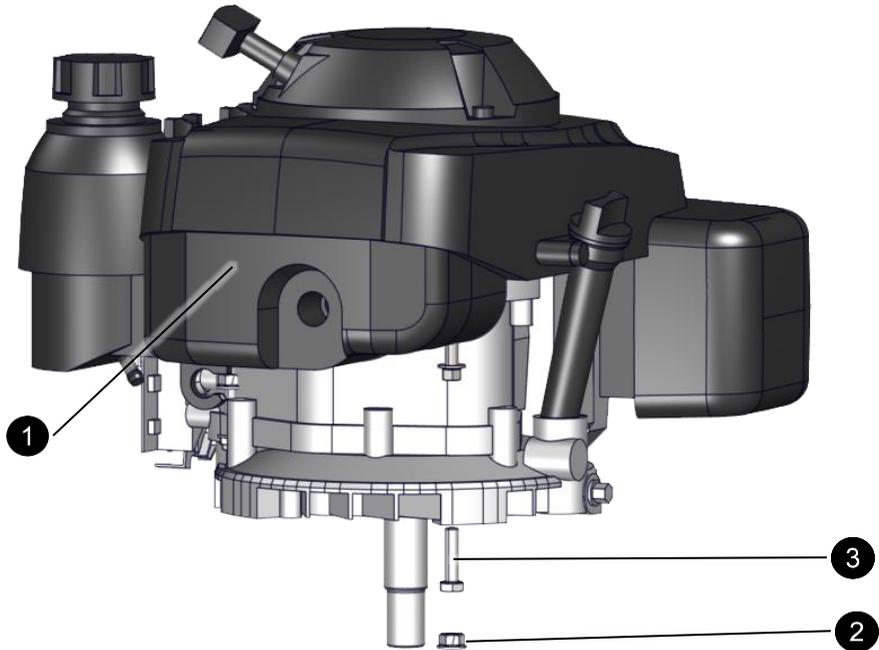


Figure 20: Engine Honda GCVx 170 OHC technology

Pos.	Designation	Item no.	Quantity
1	Honda GCVx 170 OHC technology	MO-00-00020	1
2	Hexagon nut	DIN-SZ-M8	4
3	Hexagon head screw	DIN-6921-M8x40	4

17.1.2 Honda GXV 160 OHV technology

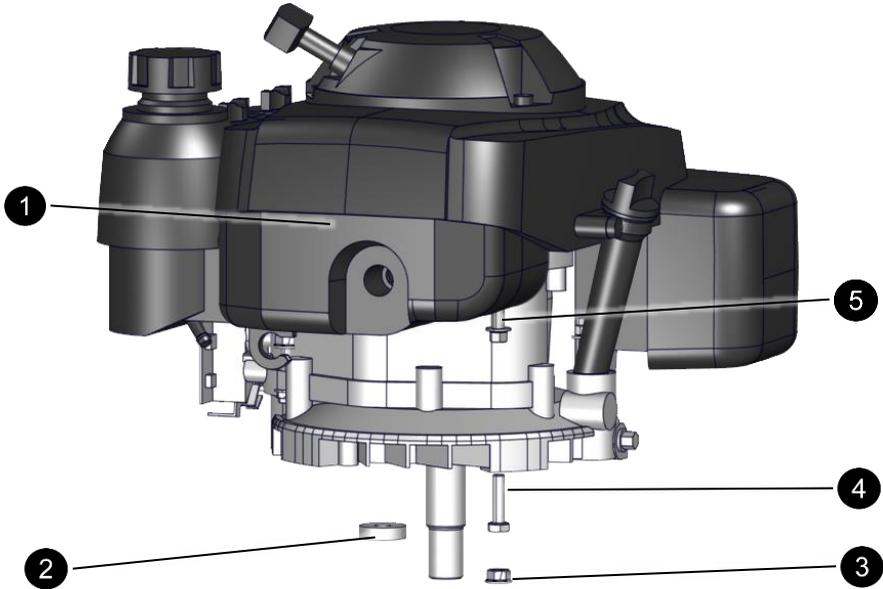


Figure 21: Engine Honda GXV 160 OHV technology

Pos.	Designation	Item no.	Quantity
1	Honda GXV 160 OHV technology	MO-00-00028	1
2	Spacer	KT-00-00495	8
3	Hexagon nut	DIN-SZ-M8	1
4	Hexagon head screw	DIN-933-M8x60	1
5	Hexagon head screw	DIN-933-5/16x11/2	3

17.2 Drive unit

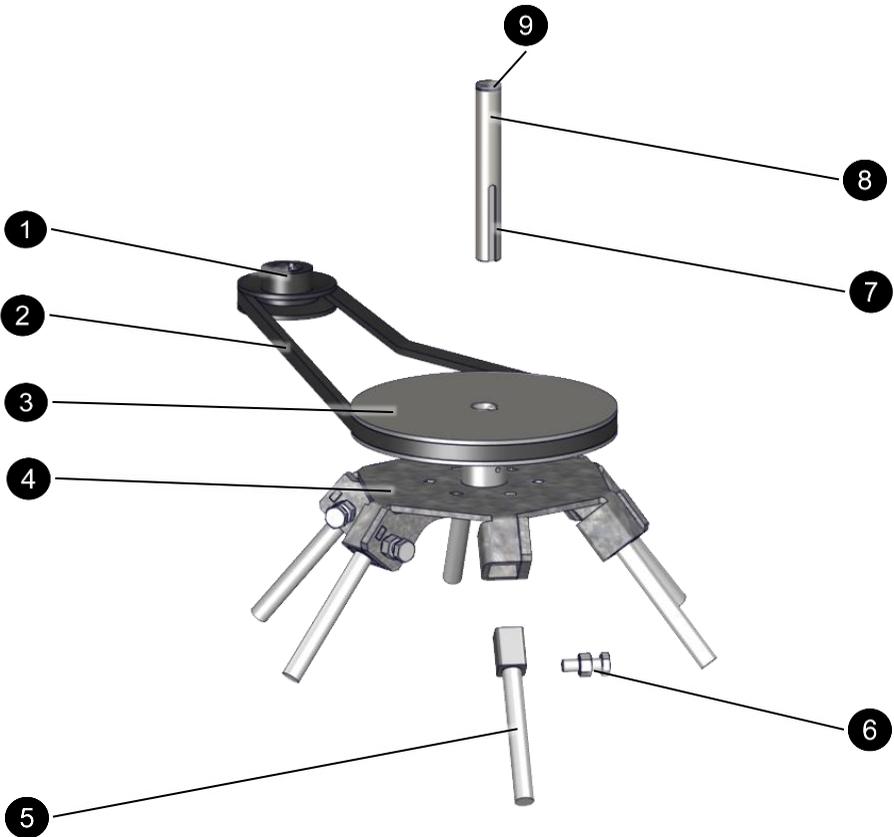


Figure 22: Drive unit (1)

Pos.	Designation	Item no.	Quantity
1	Belt pulley	KT-00-00815	1
2	V-belt	KT-00-01215	1
3	V-belt pulley	DR-00-00257	1
4	Wire brush braid holder	SB-00-00089	1
5	Wire brush braid WKB	KT-00-00709	6
6	Bolt + nut M10x1	KT-00-01008	6
7	Feather key	DIN-6885-6x6x25	2
8	Drive shaft	DR-00-00224	1
9	Shaft circlip	DIN-471-A20	1

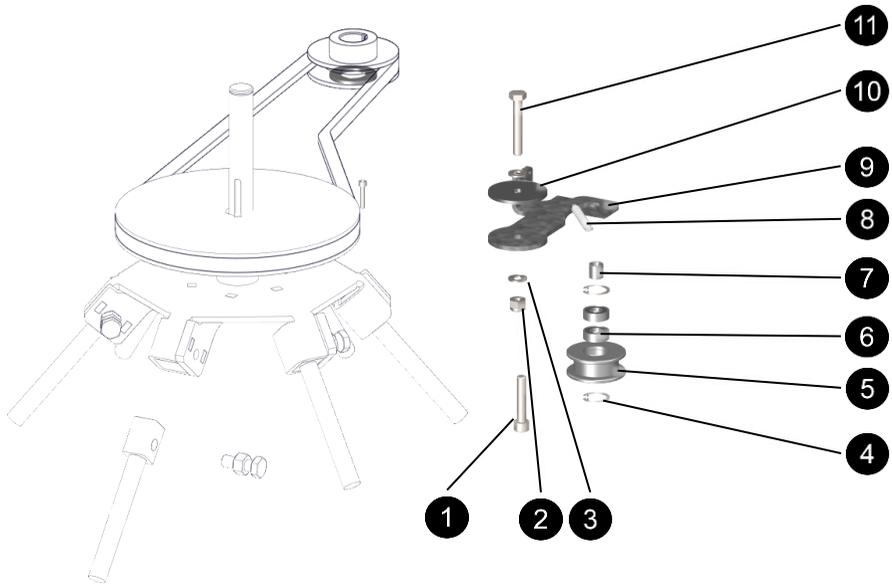


Figure 23: Drive unit (2)

Pos.	Designation	Item no.	Quantity
1	Cylinder screw	DIN-4017-M8x30	1
2	Hexagon nut	DIN-985-M8	2
3	Disc	DIN-125-A8.4	2
4	Circlip	DIN-472-22x1	2
5	Tension pulley	DR-00-00250	1
6	Ball bearing	KT-00-00479	2
7	Spacer sleeve	DR-00-00175	2
8	Tension spring	KT-00-00861	1
9	Tension lever	LA-00-01175	1
10	Spacer disc	PE-00-00098	1
11	Hexagon head screw	DIN-912-M8x40	1

17.3 Protective cover

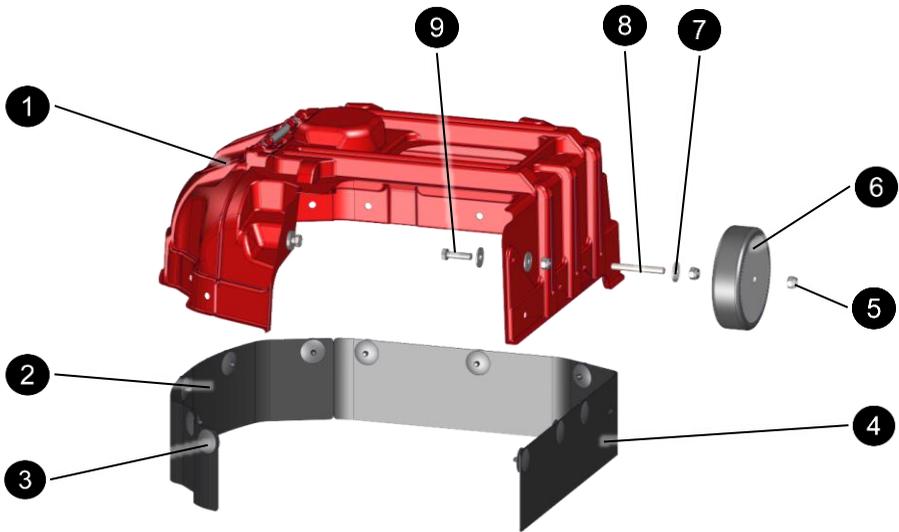


Figure 24: Protective cover

Pos.	Designation	Item no.	Quantity
1	Protective cover	PE-00-00092	1
2	Small tarpaulin	PE-00-00094	1
3	Push button	KT-00-00221	11
4	Large tarpaulin	PE-00-00095	1
5	Hexagon nut	DIN-985-M10	4
6	Solid rubber wheel 125cc	RE-00-00010	1
7	Mudguard washer	DIN-9021-8,4	5
8	Round-head bolt	DIN-603-M8x65	1
9	Hexagon head screw with flange	DIN-6921-M8x25	2

17.4 Base frame

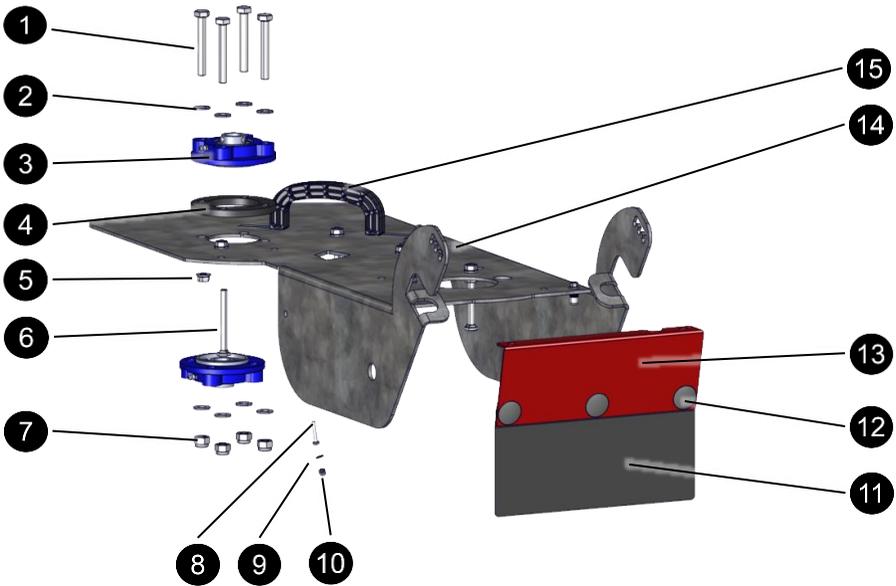


Figure 25: Base frame

Pos.	Designation	Item no.	Quantity
1	Hexagon head screw	DIN-933-M10x65	4
2	Disc	DIN-125-A10.5	8
3	Bearing UCFC204	KT-00-01078	2
4	Bearing plate	LA-00-01170	1
5	Hexagon nut	DIN-SZ-M8	10
6	Hexagon head screw	DIN-603-M8x75	5
7	Hexagon nut	DIN-985-M10	4
8	Fillister head screw	DIN-7985-M4x25	1
9	Disc	DIN-985-M4	2
10	Hexagon nut	DIN-125-4	2
11	Rear tarpaulin	PE-00-00096	1
12	Push button	KT-00-00221	3
13	Belt cover	LA-00-01174	1
14	Base plate	LA-00-01366	1
15	Plastic handle	PE-00-00097	1

17.5 Tyres

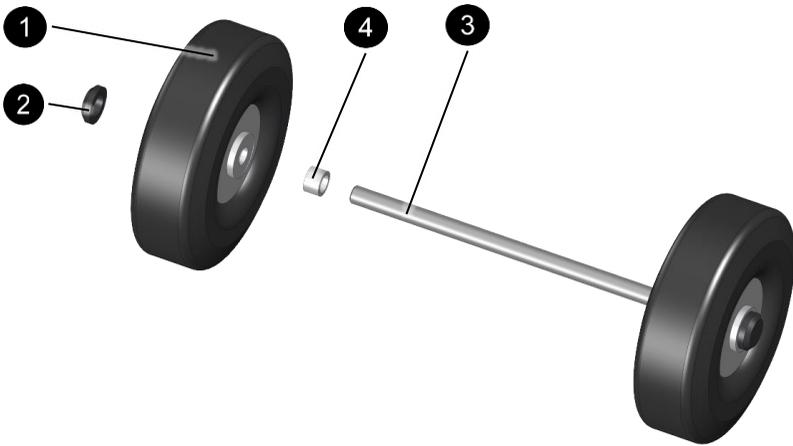


Figure 26: Tyres

Pos.	Designation	Item no.	Quantity
1	Pneumatic tyre 260/85 foam-filled	RE-00-00021	2
2	Hub cap	KT-00-00186	2
3	Axis	DR-00-00055	1
4	Spacer	KT-00-00888	2

17.6 Bar

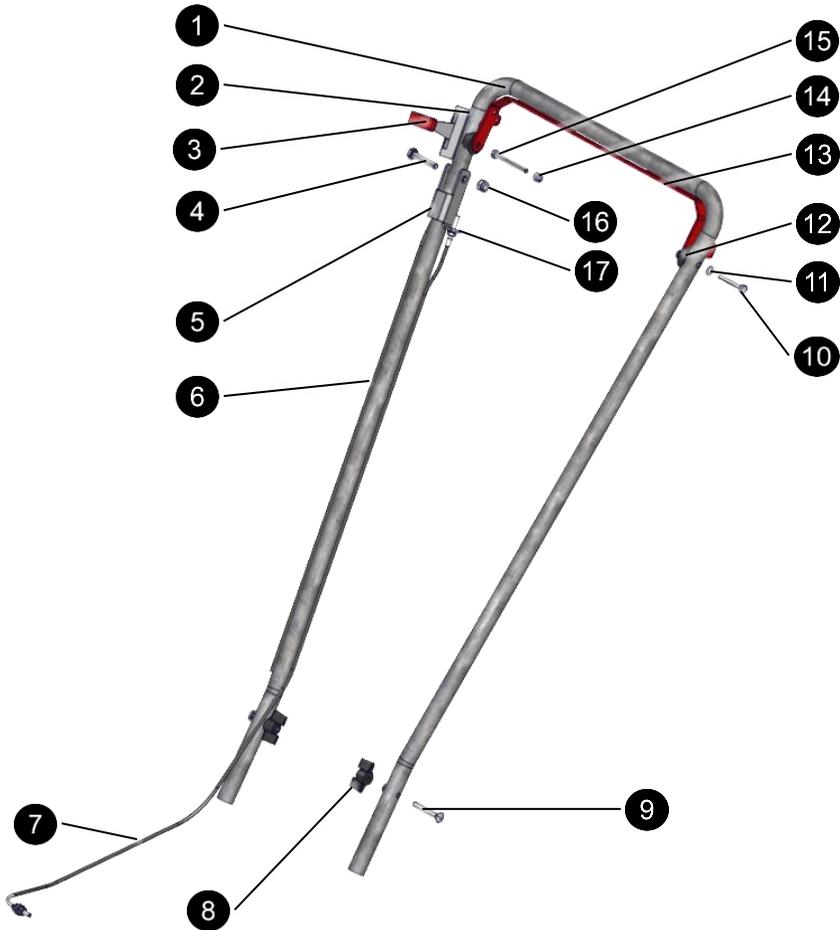


Figure 27: Bar

Pos.	Designation	Item no.	Quantity
1	Bracket	DR-00-00112	1
2	Lever for Bowden cable	KT-00-00438	1
3	Knob for Bowden cable	KT-00-00434	1
4	Hexagon head screw	DIN-933-M8x40	1
5	Bowden cable holder	LA-00-01177	1

6	Bowden cable	KT-00-00515	1
7	Bowden cable	KT-00-01103	1
8	Wing nut M6	KT-00-00195	2
9	Hexagon head screw	DIN-603-M6x45	2
10	Hexagon head screw	DIN-933-M6x40	2
11	Disc	DIN-125-6,4	2
12	Saddle washer	KT-00-00227	2
13	Clutch lever	LA-00-01176	1
14	Hexagon nut	DIN-985-M6	2
15	Hexagon head screw	DIN-933-M6x55	1
16	Hexagon nut	DIN-985-M8	1
17	Hexagon nut	DIN-SZ-M6	2

18 List of figures

Figure 1: Rating plate	11
Figure 2: Label item no. AUF-00-00016	11
Figure 3: Danger area	15
Figure 4: Dimensions and technical data	23
Figure 5: Technical data.....	24
Figure 6: Handle height.....	27
Figure 7: Motor start zero position	27
Figure 8: Control cold start	28
Figure 9: Control operating temperature	28
Figure 10: Pull cable.....	28
Figure 11: Start operating temperature	29
Figure 12: Starting the cleaning process.....	29
Figure 13: Engine STOP	30
Figure 14: Replacing the brush element.....	34
Figure 15: Changing the wire brush braids	35
Figure 16: Changing the V-belt.....	36
Figure 17: WKB 430 petrol engine.....	41
Figure 18: Standby position	42
Figure 19: Spare parts overview.....	48
Figure 20: Engine Honda GCVx 170 OHC technology.....	49
Figure 21: Engine Honda GXV 160 OHV technology	50
Figure 22: Drive unit (1)	51
Figure 23: Drive unit (2)	52
Figure 24: Protective cover	53
Figure 25: Base frame	54
Figure 26: Tyres	55
Figure 27: Bar.....	56



Westermann GmbH & Co. KG
Daimlerstraße 1
D-49716 Meppen

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

Internet: www.westermann-germany.com
Email: info@westermann-radialbesen.de

Your specialised dealer