

# AS MOTOR

## Betriebsanleitung Wildkrautentferner AS 30 WeedHex 140



Ab Herstellungsnummer 028719040001  
**DE** – Übersetzung der Original-Betriebsanleitung

**D-74424 Buhlertann**

Telefon (07973) 9123-0

[www.as-motor.de](http://www.as-motor.de)



## Inhalt

DE Betriebsanleitung	4
2 EG-Konformitätserklärung	19
3 DE Bildanlage	20

## DE Grundlegende Informationen

- i** **Ersuchen Sie ihren Händler im Rahmen des Pre-Sales-Services um das Auspacken der Maschine und um die Einweisung!**

Vermerken Sie bitte sämtliche Daten zu Ihrer Maschine. Beim Bestellen der Ersatzteile teilen Sie Ihrem Händler die Herstellungsnummer der Maschine und des Motors mit.

<b>DE</b> Typenkennzeichnung (Type)	<b>AS 30 WeedHex 140</b>
<b>DE</b> Typ des Motors	<b>ZONGSHEN XP 140</b>
<b>DE</b> Identifikationsnummer <sup>1</sup>	
<b>DE</b> Herstellungsnummer des Motors <sup>2</sup>	
<b>DE</b> Datum der Lieferung - des Verkaufs	
<b>DE</b> Lieferant (Stempel)	

- i** **Wir empfehlen Ihnen, eine Kopie dieser Seite mit den ausgefüllten Daten zum Kauf der Maschine für den Fall des Verlustes oder des Diebstahls der Original-Anleitung anzufertigen.**

Beispiel eines Typenschildes für die Anlage, welches Informationen zum Typ der Anlage und der technischen Daten bietet.

Darstellung	Beschreibung
<b>1</b> AS-MOTOR GERMANY GmbH & CO. Eilwanger Straße 15 74424 Böhlertann	<b>1</b> Name und Anschrift des Herstellers
<b>2</b> Wildkrautentferner	<b>2</b> Kennzeichnung der Anlage
<b>3</b> AS 30 - 140	<b>3</b> Typenkennzeichnung
<b>4</b> 2,1 kW (2,8 PS) / 2800 (1/min)	<b>4</b> Leistung in kW / Drehzahl des Motors
<b>5</b> 35 kg	<b>5</b> Gewicht
<b>6</b> 2017	<b>6</b> Baujahr
<b>7</b> SNR: 028717010001	<b>7</b> Seriennummer
<b>8</b> 	<b>8</b> CE-Kennzeichnung
<b>7</b> 	

**1** Ergänzen Sie die Herstellungsnummer vom Typenschild.

**2** Ergänzen Sie die Herstellungsnummer, die am Motorblock auf der rechten Seite vor dem Ölmesstab eingestanzt ist.

# DE Betriebsanleitung

## Inhalt

DE Betriebsanleitung	4	1.3.7.2 Wahl der Position der Räder.....	11
1.1 Vorwort.....	4	1.3.7.2.1 Reinigung in Ecken.....	11
1.1.1 Grundlegende Hinweise.....	4	1.3.7.2.2 Reinigung auf der Fläche.....	11
1.1.2 Sicherheitsvorschriften.....	5	1.3.7.3 Art der Arbeit mit der Maschine.....	12
1.1.2.1 Einschränkungen in der Benutzung.....	5	1.3.7.3.1 Reinigung in Ecken.....	12
1.1.2.2 Sicherer Umgang mit dem Kraftstoff.....	5	1.3.7.3.2 Reinigung auf der Fläche.....	12
1.1.2.3 Kontrolle vor der Verwendung.....	6	1.4 Wartung, Pflege, Lagerung.....	12
1.1.2.4 Lassen Sie beim Betrieb erhöhte Vorsicht walten.....	6	1.4.1 Schmieren der Maschine.....	13
1.1.2.5 Vor dem Bürsten.....	6	1.4.1.1 Ölwechsel im Motor.....	13
1.1.2.6 Lassen Sie beim Säubern erhöhte Vorsicht walten.....	6	1.4.1.2 Schmierstellen.....	13
1.1.2.7 Wenn die Arbeit beendet ist.....	7	1.4.2 Austausch der Bürste.....	13
1.1.2.8 Lassen Sie bei der Wartung und bei Instandsetzungsarbeiten erhöhte Vorsicht walten.....	7	1.4.3 Einstellung der Schmutzabstreifer.....	14
1.1.3 Lärm- und Vibrationswerte.....	8	1.4.4 Wartung des Luftfilters des Motors.....	14
1.1.4 Sicherheitssymbole.....	8	1.4.5 Riemenübersetzungen.....	14
1.2 Grundlegende Informationen.....	8	1.4.5.1 Einstellung der Spannrollen.....	14
1.2.1.1 Technische Daten.....	8	1.4.5.1.1 Spannrolle des primären Riemens.....	14
1.2.1.2 Informationen zum Motor.....	9	1.4.5.1.2 Spannrolle des sekundären Riemens.....	14
1.2.2 Beschreibung der Maschine und ihrer Teile.....	9	1.4.5.2 Austausch der Keilriemen.....	15
1.3 Betriebsanleitung.....	9	1.4.6 Zündkerze.....	15
1.3.1 Aufbau der Maschine.....	9	1.4.7 Wartungsintervalle.....	15
1.3.1.1 Verfahren beim Zusammenbau.....	9	1.4.8 Probleme und deren Lösung/Behebung.....	16
1.3.2 Transport der Maschine.....	10	1.4.9 Lagerung .....	17
1.3.3 Starten des Motors.....	10	1.4.9.1 Ersatzteile.....	17
1.3.4 Versetzen der Bürste in Rotation.....	10	1.4.9.2 Verschleißteile.....	17
1.3.5 Anhalten der Bürste.....	11	1.4.9.3 Waschen und Reinigen der Maschine.....	17
1.3.6 Einstellung der Position der Räder.....	11	1.4.10 Entsorgung der Verpackungen und der Maschine nach Ablauf der Lebensdauer.....	17
1.3.7 Arbeit mit der Maschine.....	11	1.4.11 Garantie.....	17
1.3.7.1 Aufsetzen der Blende.....	11	1.5 Zubehör.....	18

Der Hersteller **behält sich das Recht vor**, technische Änderungen und Erneuerungen vorzunehmen, die keinen Einfluss auf die Funktion und Sicherheit der Maschine haben. Diese Änderungen müssen nicht Inhalt dieser Betriebsanleitung sein.

Druckfehler vorbehalten.

## 1.1 Vorwort

Sehr geehrter Benutzer!

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieses Produktes. Hier haben Sie ein verlässliches Qualitätsprodukt von „AS-Motor Germany“ erworben. Dieses Produkt wurde im Einklang mit modernen Produktionsmethoden und komplexen Maßnahmen zur Gewährleistung der höchsten Qualität hergestellt. Nur dann, wenn Sie mit Ihrer Maschine zufrieden sind, haben wir unser Ziel erreicht.

Lesen Sie sorgfältig und aufmerksam diese Betriebsanleitung, damit Ihr Gerät reibungslos läuft, Sie und andere vor jedweden Risiken geschützt sind.

Sollten Sie bzgl. Ihrer Maschine Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder rufen Sie unseren Kundenservice (Telefon +49/(0)7973 / 9123-0) an.

Ausländische Partner bitten wir, unsere Website [www.as-motor.de/international](http://www.as-motor.de/international) zu besuchen.

„AS-Motor Germany“ wünscht Ihnen viel Freude mit Ihrer neuen Maschine.

### 1.1.1 Grundlegende Hinweise

Das Gerät ist ausschließlich für die Reinigung mit Moos und Unkraut bedeckter, befestigter Flächen und Kanten bestimmt.

Verwenden Sie nur Zubehör und Werkzeuge, die seitens „AS-Motor Germany“ genehmigt sind.

Jedwede, über diesen Zweck hinausgehende Verwendung ist unzulässig. Der Hersteller trägt keinerlei Verantwortung für Schäden infolge der unberechtigten Benutzung. Halten Sie die für die Wartung und für Instandsetzungsarbeiten erforderlichen Maßnahmen ein.

Der Benutzer des Gerätes haftet für Unfälle oder Verletzungen anderer Personen bzw. für die Beschädigung ihres Eigentums!

Die Maschinen darf nicht verwendet werden:

- auf öffentlichen Verkehrswegen,
- als Einheit eines Systems für einen jedweden Typ von Arbeitsmaschinen, die seitens „AS-Motor Germany“ nicht genehmigt sind,
- für das Kehren oder Mähen auf unbefestigter Oberfläche.

Der Benutzer ist verpflichtet, sich mit dieser Betriebsanleitung vertraut zu machen und alle Anweisungen zur Bedienung der Maschine zu beachten, um die Gefährdung der Gesundheit und des Eigentums des Benutzers sowie der Dritten zu verhindern.

Die in dieser Betriebsanleitung genannten Sicherheitsanweisungen beschreiben nicht alle Möglichkeiten, Bedingungen und Situationen, die in der Praxis vorkommen können. Die Sicherheitsfaktoren, wie der gesunde Menschenverstand, Umsicht und Sorgfalt, sind nicht Bestandteil dieser Betriebsanleitung, jedoch wird vorausgesetzt, dass jede Person, die mit der Maschine umgeht oder an ihr Wartungsarbeiten durchführt, über diese Eigenschaften verfügt.

Mit dieser Maschine dürfen lediglich geistig und körperlich gesunde Personen arbeiten. Bei professionellem Einsatz dieser Maschine hat der Besitzer der Maschine die Schulung bzgl. des Arbeitsschutzes und der Bedienung dieser Maschine zu gewährleisten und hierzu die einschlägigen Schulungsaufzeichnungen zu führen. **Er hat ferner die sog. Kategorisierung der Arbeiten gemäß den einschlägigen lokalen rechtlichen Vorschriften durchzuführen.**

Falls Sie einige Informationen in dieser Betriebsanleitung nicht verstehen, nehmen Sie bitte Kontakt zu **Ihrem Händler<sup>3</sup>** oder direkt mit dem **Hersteller der Maschine** auf.

Die Betriebsanleitungen, mit denen diese Maschine ausgestattet ist, sind integrierter Bestandteil der Maschine. Sie haben ständig verfügbar zu sein, an einer zugänglichen Stelle aufbewahrt zu sein, an der sie nicht vernichtet werden können. Beim Weiterverkauf der Maschine sind dem neuen Besitzer die Betriebsanleitungen zu übergeben. Der Hersteller trägt keinerlei Verantwortung für allfällige Risiken, Gefahren, Notfälle und Verletzungen infolge des Betriebes der Maschine, sofern nicht alle o.g. Bedingungen erfüllt sind.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden infolge des unberechtigten Einsatzes oder der unkorrekten Bedienung der Maschine, ggf. einer Abänderung der Maschine ohne Zustimmung des Herstellers.

Bei der Arbeit sind insbesondere die Sicherheitsvorschriften zu befolgen, um einer Verletzung der eigenen Person sowie Dritter bzw. Schäden an Sachwerten vorzubeugen.

Diese Hinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit dem nachstehenden Sicherheits-/Warnsymbol gekennzeichnet:

	<b>Falls Sie dieses Symbol in der Betriebsanleitung sehen, lesen Sie aufmerksam die nachstehende Mitteilung!</b>
	<b>Dieses internationale Sicherheitssymbol zeigt wichtige Mitteilungen an, welche die Sicherheit betreffen. Falls Sie dieses Symbol sehen, seien Sie bzgl. der Möglichkeit eines Unfalls der eigenen Person oder anderer Personen achtsam und lesen Sie aufmerksam die nachstehende Mitteilung.</b>

**Tabelle 1: Symbole**

## 1.1.2 Sicherheitsvorschriften

Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie aufmerksam diese Betriebsanleitung.

Machen Sie sich mit den Bedienelementen und der richtigen Handhabung des Gerätes bekannt. Teilen Sie diese Bedienungsanleitung mit den anderen Benutzern dieses Gerätes.

Bevor Sie das Gerät erstmals einsetzen, ersuchen Sie den Händler, Ihnen die Grundsätze der sicheren Handhabung zu erklären.

Machen Sie sich mit diesem Gerät zunächst in einem weiten, offenen und ebenen Gelände bekannt.

Bei der Arbeit auf öffentlichen Verkehrswegen oder in ihrer Nähe halten Sie, falls erforderlich, die lokalen Vorschriften ein.

### 1.1.2.1 Einschränkungen in der Benutzung

Erlauben Sie nie Kindern oder Personen, die mit der Bedienungsanleitung nicht bekanntgemacht sind, das Gerät zu benutzen.

Personen unter 18 Jahre durch das Gerät lediglich unter ordentlicher Aufsicht betreiben. Die lokalen Vorschriften bestimmen das Mindestalter der Bedienung und die Betriebszeiten.

Die Maschine darf nicht von Personen, die unter Einfluss von Alkohol, Narkotika oder die Reaktionszeit verlangsamenenden Medikamenten stehen, oder von Personen mit körperlichen, geistigen/mentalenen Behinderungen bzw. von Personen im Falle von Müdigkeit oder einer Erkrankung bedient werden.



**Personen mit einem Herzschrittmacher dürfen die unter Strom stehenden Teile des Systems der Zündung nicht berühren!**

### 1.1.2.2 Sicherer Umgang mit dem Kraftstoff



**Der Kraftstoff ist eine toxische und höchst brennbare Flüssigkeit. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!**



**Halten Sie Kraftstoffe außer Reichweite von Entzündungsquellen und rauchen Sie nie beim Umgang mit dem Gerät. Atmen sie keine Dämpfe des Kraftstoffes ein; sie schaden Ihrer Gesundheit.**



**Verwenden Sie Schutzhandschuhe und vermeiden Sie die Berührung mit dem Kraftstoff.**

Füllen Sie Kraftstoff nie bei heißem Motor auf! Achten Sie darauf, dass beim Auffüllen das Entweichen sowie das Benetzen von Motorteilen verhindert wird. Im gegenteiligen Falle trocknen Sie die benetzten Teile ab und warten Sie das Verdampfen des Benzins ab.

Füllen Sie den Kraftstoff in den Tank des Motors unter freiem Himmel und nur dann, wenn der Motor kalt ist und nicht läuft. Verwenden Sie einen Benzinabfüller oder einen Trichter.

Verhindern Sie das Vergießen des Benzins außerhalb des Kraftstofftanks. Verhindern Sie, dass Kraftstoff in die Kanalisation oder in das Grundwasser gelangt.

Schließen Sie stets fest den Tankverschluss und öffnen Sie ihn nicht, solange der Motor läuft oder die Maschine noch heiß ist.

Entleeren Sie den Kraftstofftank nur außerhalb geschlossener Räume. Verwenden Sie einen geeigneten Behälter oder lassen Sie den Motor laufen, bis der Tank leer ist.

Halten Sie Kraftstoffe vor dem Zugriff durch Kinder geschützt und bewahren Sie sie in einem geeigneten Behälter an einem dunklen, kühlen und trockenen Ort auf.

Lagern Sie die Maschine nicht mit vollem Tank, insbesondere in Räumen innerhalb von Gebäuden, wo das Auftreten offenen Feuers oder eines Funkenspühens möglich ist.

Tauschen Sie einen beschädigten Kraftstofftank oder Kraftstoffverschluss sofort aus (verwenden Sie lediglich Original-Ersatzteile).

<sup>3</sup> Die Adresse Ihres Händlers ergänzen Sie bitte in der Tabelle zu Beginn dieser Betriebsanleitung (sofern vom Hersteller nicht bereits ausgefüllt).

### Erste Hilfe

Beim Genuss von Kraftstoff oder beim Einatmen von Benzindämpfen rufen Sie kein Erbrechen hervor, sondern suchen Sie sofort ärztliche Hilfe auf.

Im Falle des Kontaktes des Kraftstoffs mit der Haut spülen Sie die Haut sofort mit Wasser und Seife ab. Wechseln Sie bei nächstmöglicher Gelegenheit die verunreinigte Bekleidung.

### Maßnahmen im Falle eines Brandes

Im Falle eines Brandes verwenden Sie Schaum, Pulver (Trockenfeuerlöscher) oder Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschen Sie nie mit Wasser!

## 1.1.2.3 Kontrolle vor der Verwendung

Vor jeder Benutzung der Maschine kontrollieren Sie den festen Sitz der Schrauben zur Befestigung der Bürste am Mitnehmer sowie aller Schraubverbindungen der Schutzelemente, der Verkleidungen und des Motors! Sollten Sie einen jedweden Mangel feststellen, ist dieser sofort zu beheben.

Die Maschine darf nicht ohne eingesetzte Schutzblende und ohne den unteren Gummi-Schmutzfänger betrieben werden!

Entfernen, ändern oder trennen Sie keine Sicherheitsvorrichtungen oder Bedienelemente.

Halten Sie die Hinweise zur Wartung ein und ersetzen Sie sofort beschädigte oder verschlissene Teile.

## 1.1.2.4 Lassen Sie beim Betrieb erhöhte Vorsicht walten.

Starten Sie den Motor und verwenden Sie die Maschine nicht in geschlossenen Räumen! Die Abgase sind giftig, rd droht tödliche Gefahr durch Vergiftung.

Starten Sie den Motor nicht, sofern sich in der Umgebung der Maschine weitere Personen oder Tiere aufhalten.

Starten Sie den Motor nicht, solange Kraftstoff vergossen ist.

Lassen Sie beim Umgang mit der Maschine erhöhte Vorsicht walten. Bei laufendem Motor ist der Auspuffdämpfer des Motors heiß. Es droht die Gefahr einer Verbrennung.

Schalten Sie stets den Motor aus und warten Sie, bis die Bürste stillsteht:

- bevor Sie eine jedwede Tätigkeit in der Nähe der Maschine ausführen
- vor dem Verlassen der Maschine
- vor dem Wechseln des Arbeitsortes
- vor dem Transport der Maschine
- vor dem Auffüllen von Kraftstoff

Schalten Sie stets den Motor aus und warten Sie, bis die Bürste stillsteht, und ziehen Sie das Kabel der Zündkerze ab:

- bevor Sie die Maschine kontrollieren, reinigen oder einen jedweden Eingriff an der Maschine vornehmen.

## 1.1.2.5 Vor dem Bürsten

### Persönliche Schutzmaßnahmen

Im Hinblick auf die Überschreitung der empfohlenen Werte des Lärms und der Vibrationen halten Sie bei der Arbeit mit der Maschine folgende Hinweise ein:

- Tragen Sie einen geeigneten Gehörschutz gemäß **EN 352-1:2002** (Muschel-Gehörschutz) oder **EN 352-2:2002** (Stöpsel-Gehörschutz). Fordern Sie diese Hilfsmittel bei Ihrem Händler an.
- Unterbrechen Sie die Arbeit mit der Maschine nach maximal 20 Minuten durch Pausen einer Länge von mindestens 10 Minuten. Die Bedienung darf während dieser Pausen keiner anderen Geräusch- oder Vibrationsquelle ausgesetzt werden.



Bei der Arbeit benutzen Sie die Arbeitshilfsmittel, die gemäß **EN 166:2001** oder **EN 1731:2006** freigegeben sind (anliegende Bekleidung mit langen Hosenbeinen, festes, nicht rutschendes Schuhwerk, Arbeitshandschuhe und Schutzbrille). Verwenden Sie keine offenen Sandalen, laufen Sie nicht barfuß.



Im Hinblick auf die Möglichkeit des erhöhten Staubanfalls während der Arbeit mit der Bürste verwenden Sie Hilfsmittel für den Schutz der Atemorgane (Staubmaske oder Atemschutzmaske) gemäß der Norm **EN 149:2001+A1:2009**. Fordern Sie diese Hilfsmittel bei Ihrem Händler an.

### Vorbereitung der Arbeitsfläche

Die Fläche ist vor der Benutzung der Maschine von größeren, festen Gegenständen (wie Steine, Äste, Drähte, Kunststoffverpackungen und ähnlicher Kommunalmüll) zu befreien, die weggeschleudert werden oder die Maschine beschädigen könnten.

## 1.1.2.6 Lassen Sie beim Säubern erhöhte Vorsicht walten.

Die Maschine ist mit einem rotierenden Arbeitswerkzeug ausgerüstet. Die maximale Umfangsgeschwindigkeit beträgt **11 m.s<sup>-1</sup>**.



**Achten Sie darauf, dass sich sonstige Personen (insbesondere Kinder sowie auch Tiere) bei der Arbeit dieser Maschine in einem sicheren Abstand von mindestens 15 Metern bewegen - Möglichkeit des Wegschleuderns fester Gegenstände!**

Die Bereiche vor und neben der Maschine sind besonders gefährlich.

Halten Sie den durch den Handgriff gegebenen Sicherheitsabstand zur Maschine ein.

Halten Sie den Lenker stets mit beiden Händen ordentlich fest.

Die rotierende Bürste ruft stets eine Gegenkraft hervor, indem die Maschine nach rechts ausgelenkt wird. Je mehr Sie die Bürste in den Arbeitsbereich drücken, desto größer ist die auf die Maschine wirkende Auslenkkraft. Bei einer sprunghaften Erhöhung des Widerstandes gegen die Bürste (insbesondere bei der Arbeit an Randsteinen) kann es infolge der Reaktion zu einem heftigen Wegspringen des Lenkers der Maschine in Richtung nach rechts oder nach hinten kommen.

Sichern Sie den Bedienehebel der Bürstenrolle nie in eingeschalteter Position. Bei einem Verlust der Kontrolle über die Maschine drohen eine Verletzung der Bedienung, ggf. anderer Personen, oder Sachschäden.

Arbeiten Sie mit der Maschine bei Tageslicht oder bei angemessener, künstlicher Beleuchtung. Arbeiten Sie bei verringerten Lichtbedingungen (Regen, Nebel u. Ä.).

Heben Sie bei laufendem Motor nie die Maschine an, und tragen Sie sie nicht.

Lassen Sie beim Umgang mit der Maschine erhöhte Vorsicht walten. Nach dem Abschalten des Motors bleibt der Auspuffdämpfer des Motors heiß.

Lassen Sie den Motor nie lange bei maximaler Drehzahl oder im Leerlauf bei ausgeschalteter Rolle des Bürstenantriebs laufen! Es können Komponenten des Maschinenantriebs beschädigt werden (Keilriemen, Riemenscheibe, Rolle etc.)!

Legen Sie regelmäßige Erholungspausen ein.

Setzen Sie sich mit einer autorisierten Werkstatt in Verbindung, um die Maschine kontrollieren zu lassen:

- im Falle, wenn die Bürste auf einen festen Gegenstand stößt,
- wenn die Maschine mehr als üblich zu vibrieren beginnt.

### Arbeit an steilen Hängen

Mit Viertaktmotoren ausgerüstete Geräte können an einem Hang bis zu einer Neigung von 20° betrieben werden. Andernfalls kann der Motor infolge der ungenügenden Ölschmierung beschädigt werden.

Bei der Arbeit an steilen Hängen besteht das Risiko des Ausrutschens und des Umkippens.

Verwenden Sie die Bürste an steilen Hängen nur dann, wenn beim Betrieb die Sicherheit gewährleistet ist.

Arbeiten Sie mit der Maschine nie auf stark abschüssigen Flächen.

Eine Stütze hat grundsätzliche Bedeutung für Ihre Sicherheit, tragen Sie stets rutschfestes Sicherheitsschuhwerk.

Seien Sie bei einer Richtungsänderung sehr vorsichtig.

Die Maschine kann sich selbsttätig in Bewegung setzen, wenn Sie auf einem Hügel arbeiten. Stellen Sie die Maschine lediglich auf ebenen Flächen ab, verhindern Sie die ungewollte Bewegung.

### Brandgefahr



**Die Bürste bildet während des Schleifens harter Materialien (besonders im Falle von Stein und Beton) Funken, die leicht entzündliche Materialien (trockenes Gras u. Ä.) in Brand setzen können.**

Lassen Sie bei der Arbeit insbesondere in extrem heißen und trockenen Zeiten erhöhte Vorsicht walten.

Feuchten Sie leicht entzündliche Materialien vor dem Bürsten an.

Führen Sie stets ein geeignetes Löschmittel in ausreichender Menge mit sich.

Im Falle einer starken Seitenneigung kann aus dem Vergaser oder Tank Kraftstoff entweichen. Dies stellt eine Brandgefahr dar!

Kontrollieren Sie den Bereich, in welchem Sie gerade gearbeitet haben, auch nach der Beendigung des Bürstens, um sich zu vergewissern, dass keine Brandentstehung droht.

Verwenden Sie die Bürste nie in einem explosionsgefährdeten Umfeld.

Um der Gefahr der Entstehung eines Brandes vorzubeugen, halten Sie die nachstehend angeführten Komponenten frei von Schmutzpartikeln, Gras, Heu, entwichenen Ölen, Fetten usw.:

- Gitter des Ventilators des Motors (Starter)
- Auspuffdämpfer und seine Verkleidung
- Bereich rund um dem Kraftstofftank

### 1.1.2.7 Wenn die Arbeit beendet ist

Nach Beendigung der Arbeit schließen Sie stets die Kraftstoffzufuhr zum Motor.

Warten Sie vor dem Verlassen der Maschine, bis die Bürste stillsteht, schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie das Kabel der Zündkerze ab.

Warten Sie nach dem Ausschalten des Motors mindestens 20 Minuten, bis der Motor abkühlt. Erst dann können Sie die Maschine in einem trockenen, gelüfteten Raum abstellen.

Lagern Sie die Maschine nicht mit vollem Tank, insbesondere in Räumen innerhalb von Gebäuden, wo das Auftreten offenen Feuers oder eines Funkenspühens möglich ist.

### 1.1.2.8 Lassen Sie bei der Wartung und bei Instandsetzungsarbeiten erhöhte Vorsicht walten.

Sämtliche Reparaturen, das Einstellen, Schmieren und das Reinigen der Maschine führen Sie nur im Ruhezustand der Maschine bei getrenntem Kabel der Zündkerze durch.

Führen Sie nur Wartungsoperationen durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Sonstige, hier nicht angeführte Reparaturen oder Einstellungen überlassen Sie den autorisierten Werkstätten des Herstellers oder Ihres Händlers.

Verwenden Sie beim Umgang mit der Stahlbürste stets Arbeitshandschuhe! Die Drähte der Stahlborsten sind scharfkantig. Ebenso können sich kurze Stücke ("Späne") freisetzen.

Verwenden Sie nur Original-Bürsten und Ersatzteile von AS-Motor. Andere, als Original-Bürsten und Original-Ersatzteile können schwere Verletzungen verursachen.

Wir möchten ausdrücklich betonen, dass wir gemäß dem Gesetz über die Produkthaftung nicht für, durch unsere Maschinen verursachte Schäden aufkommen können, sofern:

- verschlissene oder beschädigte Teile nicht fristgerecht ausgetauscht oder repariert wurden,
  - sie durch eine unsachgemäße Reparatur verursacht wurden,
  - Teile ausgetauscht wurden, die von unseren, von uns genehmigten Originalteilen abweichen,
  - eine Reparatur nicht von einer autorisierten Werkstatt ausgeführt wurde.
- Dasselbe gilt für Ersatzteile und Zubehör.

### 1.1.3 Lärm- und Vibrationswerte

Beschreibung	Wert	Messunsicherheit
Deklariertes Emissionspegel des Schalldruckes <sup>4</sup> A am Arbeitsort der Bedienung $L_{pAd}$	82 [dB]	4 [dB]
Deklariertes Schalldruckpegel <sup>5</sup> A $L_{WA,G}$	96 [dB]	4 [dB]
Deklariertes Gesamtwert der Beschleunigung der an die Hand - den Arm der Bedienung übertragenen Vibrationen <sup>6</sup> $a_{hvd}$	3,1 $m \cdot s^{-2}$	1,2 $m \cdot s^{-2}$

Tabelle 2: Lärm- und Vibrationswerte

### 1.1.4 Sicherheitssymbole

Der Benutzer ist verpflichtet, die an der Maschine angebrachten Symbole im leserlichem Zustand zu halten und im Falle ihrer Beschädigung ihren Austausch zu gewährleisten.

Positionieren:	Nummer:	Beschreibung:
Kombinierter Aufkleber ( <b>Abb. 13</b> ) unter der hinteren Kunststoffverkleidung am Rahmen der Maschine	<b>1</b>	Vor der Benutzung der Maschine lesen Sie aufmerksam die Betriebsanleitung.
	<b>2</b>	Bei der Wartung der Maschine trennen Sie das Kabel von der Zündkerze.
	<b>3</b>	Es ist verboten, in den Arbeitsbereich des Mähmessers zu greifen oder diesen zu betreten - Gefahr der Schnittverletzung.
	<b>4</b>	Unfallgefahr durch abfliegende Bruchteile, Abschnitte, abgeprallte Gegenstände usw. Sonstige Personen und Tiere – sicheren Abstand von der Maschine halten.
	<b>5</b>	Halten Sie bei der Arbeit den höchstzulässigen, sicheren Böschungswinkel der Maschine ein.
	<b>6</b>	Verwenden Sie einen Augen- und Gehörschutz.
Aufkleber ( <b>Abb. 12</b> ) am rechten Bedienhebel <b>18</b> am rechten Griff <b>15</b> ( <b>Abb. 1</b> ).	-	Einschalten des Antriebs des Arbeitswerkzeugs: <b>0</b> = Arbeitswerkzeug steht <b>1</b> = Einschalten der Sperre <b>2</b> = Arbeitswerkzeug rotiert
Der Aufkleber ( <b>Abb. 14</b> ), der an der Rückseite des Maschinenrahmens aufgeklebt ist	-	Das Waschen mit der Druckwaschanlage ist verboten.

Tabelle 3: Sicherheitssymbole

## 1.2 Grundlegende Informationen

### 1.2.1.1 Technische Daten

Beschreibung	Einheit	Wert
Länge x Breite x Höhe - bei der Arbeit	mm	1190 x 645 x 1160
Länge x Breite x Höhe - beim Transport	mm	970 x 645 x 665
Gewicht	kg	35
Maximale Schnittbreite (Arbeitsbreite)	cm	35
Sicherer Böschungswinkel	∠	10°
Typ des Arbeitswerkzeugs	-	Stahlbürste
Drehzahl der Bürste <sup>7</sup>	$min^{-1}$	600
Umfangsgeschwindigkeit an den Enden der Borsten der Bürste	$m \cdot s^{-1}$	11
Anwendungsbereich (Temperatur) <sup>8</sup>	°C	0° - 30°

Tabelle 4: Technische Informationen

<sup>4</sup> Gemessen gemäß EN ISO 11201:April 2010

<sup>5</sup> Gemessen gemäß EN ISO 3744:2010

<sup>6</sup> Gemessen gemäß EN ISO 20643

<sup>7</sup> Tatsächliche Drehzahl der Scheiben ohne Belastung mit eingerechneten Verlusten im Riemengetriebe.

<sup>8</sup> Bei Temperaturen unter 5 °C beachten Sie die Informationen des Herstellers des Motors im Zusammenhang mit dem Motoröl.

## 1.2.1.2 Informationen zum Motor

 Weitere, hier nicht angeführte Informationen zum Motor finden Sie auf der Website des Motorherstellers.

Beschreibung	Einheit	Wert
Motor	-	Zongshen <sup>9</sup> XP140
Maximale (eingestellte) Drehzahl des Motors	min <sup>-1</sup>	2800 ± 50
Maximale Neigung des Motors (dauerhaft)	∠	20°
Maximale Neigung des Motors (kurzfristig <sup>10</sup> )	∠	30°
Volumen des Kraftstofftanks	l (Liter)	0,8
Kraftstoff	Benzin (bleifrei) <sup>11</sup>	Oktanzahl 91-95
Ölfüllung des Motors	l (Liter)	0,5
Qualität des Öls	SAE / API	SAE 10W-30 oder SAE 30 / SJ oder SH
Zündkerze	-	LG F6RTC; äqu. NGK BPR6ES oder CHAMPION QC12YC

**Tabelle 5: Technische Informationen zum Motor**

## 1.2.2 Beschreibung der Maschine und ihrer Teile

**Abb. 1** Die Grundlage der Maschine ist der aus Stahlblech geschweißte Rahmen **1**. Im hinteren Teil sind zwei Räder **6** angeschraubt, die unabhängig höhenverstellbar sind. Der Rohrlenker **3** ist an einem Rohrhalter **2** mithilfe eines Stahlbolzens **12** und einer Kunststoff-Flügelmutter **13** befestigt. Am rechten Griff **15** des Lenkers **3** befindet sich der Bedienhebel **15** für das Starten des Bürstenantriebs **5**. Der Hebel ist mit einer, der Sicherheit dienenden Arretiersperre **18** gegen ein unerwartetes Starten ausgestattet. Der Hebel **16** für die Bedienung der Drehzahl des Motors **4** befindet sich in der Strebe des Lenkers **3**. Der Motor **4** mit dem Handstarter **19** treibt mithilfe der Keilriemenübersetzungen die Bürste **5** mit den Stahlborsten an. Die Maschine ist mit einer höhenverstellbaren Blende **10** aus einer Kunststofftextilie und dem unteren Schmutzfänger (Spritzlappen) **11** aus Gummi versehen.

## 1.3 Betriebsanleitung

### 1.3.1 Aufbau der Maschine

 **Ersuchen Sie ihren Händler im Rahmen des Pre-Sales-Services um das Auspacken der Maschine und um die Einweisung!**

#### 1.3.1.1 Verfahren beim Zusammenbau

**Abb. 2** Wenden Sie für den Zusammenbau folgendes Verfahren an. **Wir empfehlen, die Maschinen unter Assistenz einer zweiten Person zusammenzubauen.** Die Hinweise „rechts“ und „links“ beziehen sich auf den Blick vom Ort der Bedienung aus.

- Öffnen Sie den Karton **1** und entnehmen Sie den Schmutzfänger **5** gemeinsam mit dem, die Anleitungen enthaltenden Beutel.
- Zerschneiden Sie die vertikalen Kanten der Rückseite **3** und klappen Sie die Seite auf den Boden.
- Entfernen Sie das Kunststoffband **10**, das den Griff des Lenkers an das Rohr des Lenkerhalters fixiert.
- Drehen Sie den Lenker **12** in die normale Arbeitslage und befestigen Sie ihn am Rohr des Lenkerhalters mithilfe des Stahlbolzens **13** und der Kunststoff-Flügelmutter **14**. Unter der Mutter verwenden Sie eine flache Unterlegscheibe **15**. Das Gewinde am Bolzen **13** schmieren Sie mit etwas plastischem Schmierstoff für Wasserpumpen oder mehreren Tropfen Motoröls ein.
- Entnehmen Sie den Halter der Blende **9** aus der Kartoneinlage **2**. Kippen Sie die Kartoneinlage beiseite. Entnehmen Sie dem Motor die Blende **8** aus Kunststofftextilie.
- Fahren Sie mit der Maschine aus dem Karton in Richtung nach hinten und drehen Sie sie um 180°, sodass der Lenker zum Karton zeigt.
- Zerschneiden Sie die vertikalen Kanten der Vorderseite **4** des Kartons **1**, die Vorderseiten und die Seitenteile klappen Sie auf den Boden.

 **Verwenden Sie beim Umgang mit der Stahlbürste stets Arbeitshandschuhe! Die Drähte der Stahlborsten sind scharfkantig. Ebenso können sich kurze Stücke („Späne“) freisetzen.**

- Entnehmen Sie die Bürste **7** aus dem Karton **1**.
- Fahren Sie mit der Maschine auf den ausgebreiteten Karton und kippen Sie die Maschine an den Lenker.
- Demontieren Sie die beiden Kragenschrauben **17** M6 (Schlüssel Nr. 10) in montieren Sie in die Öffnungen in der unteren Blechverkleidung **16** den Schmutzfänger (Spritzlappen) **18** genau in jener Position, wie auf der Abbildung dargestellt.

 **Den nachfolgenden Schritt führen Sie unter Assistenz einer zweiten Person aus.**

- Setzen Sie die Stahlbürste **19** auf die Mitnehmerscheibe **20** so auf, dass der Vorsprung am Mitnehmer in die rechteckige Öffnung im Korpus der Bürste einrastet.
- Mithilfe dreier Innensechskantschrauben (Inbus) **21** M8x30 mit Sicherungsunterlegscheiben **22** schrauben Sie die Stahlbürste **19** an den Mitnehmer **20** an. Ziehen Sie die Schrauben sehr fest an.
- Kippen Sie die Maschine in die Normallage.

 **Die Maschine wird ohne Betriebsfüllungen des Motors geliefert!**

<sup>9</sup> Mehr Informationen zum Motor, einschl. der Nummern der Ersatzteile, finden Sie unter [www.zse.cc](http://www.zse.cc)

<sup>10</sup> Kurzfristig = bis zu einer Minute.

<sup>11</sup> Im Hinblick auf den sich ständig erhöhenden Anteil der BIO-Komponenten im Kraftstoff verwenden Sie einen Kraftstoffstabilisator.

**i** Lesen Sie zunächst aufmerksam die Betriebsanleitung<sup>12</sup> des Motors! Sie beugen so seiner allfälligen Beschädigung vor.

- Legen Sie die Kunststofftextil-Blende **23** auf eine ebene Unterlage. Schieben Sie den Stahlhalter der Blende **24** mit der spitzwinkligen Ecke in die Ecke der Blende mit dem Querband.
- Spannen Sie die Blende **23** so weit wie möglich auf den Halter **24**. Legen das Teil der Blende mit dem „Klettverschluss“ **25** über den Arm des Halters und sichern Sie fest den „Klettverschluss“.
- Schieben Sie die Blende in die Öffnungen **27** im Rahmen der Maschine **28**. Schrauben Sie die Schrauben M6x16 mit dem Kunststoffkopf **26** durch die Nuten im Rahmen in die Gewinde im Blendenhalter.
- Füllen Sie den Motor mit dem Öl der vorgeschriebenen Art und Menge und den Tank mit Kraftstoff gemäß der Betriebsanleitung des Motors.

### 1.3.2 Transport der Maschine

**⚠** Nach Beendigung der Arbeit schließen Sie stets die Kraftstoffzufuhr zum Motor. Warten Sie vor jedem Transport mindestens 20 Minuten, bis die Maschine abkühlt.

**i** Es ist sicherer, wenn die Maschine durch zwei Personen angehoben wird.

- Lösen Sie die Kunststoff-Flügelmutter (**13** auf **Abb. 1**) etwa um 7 Umdrehungen, um den Lenker am Halter zu lockern.
- Abb. 3** Kippen Sie den Lenker nach vorn über den Motor. Legen Sie unter die Strebe des Lenkers eine geeignete, weiche Unterlage, z.B. einen alten Lappen.
- Die Greifpunkte sind auf **Abb. 3** durch Pfeile gekennzeichnet.
- Im Falle des Transports der Maschine in einem Transportmittel sichern Sie die Maschine gegen Drehen, Rutschen oder Kippen sowie gegen ein Entweichen von Kraftstoff oder Öl.

### 1.3.3 Starten des Motors

**i** Lesen Sie zunächst aufmerksam die Betriebsanleitung<sup>13</sup> des Motors! Sie beugen so seiner allfälligen Beschädigung vor.

- Schieben Sie den Hebel des Beschleunigers in die Position **4** CHOKE<sup>14</sup>. Die Positionen **1**=STOP, **2**=MIN, **3**=MAX a **4**=CHOKE des Hebels des Beschleunigers sind auf **Abb. 4** dargestellt und beschrieben. Alle beschriebenen vier Hauptpositionen werden mittels des einfachen Systems Vertiefung-Vorsprung im Hebelkörper arretiert.
- Durch Ziehen an der Schnur des Handstarters (**19** auf **Abb. 1**) starten Sie den Motor<sup>15</sup>.
- Lassen Sie den neuen oder kalten Motor ca. 30 Sekunden mit dem Startvergaser laufen (Hebel des Beschleunigers in der Position **4**), anschließend bewegen Sie den Hebel des Beschleunigers in die Position **3**.

**⚠** Entfernen Sie sich nicht von der Maschine!

**⚠** Beim Starten des Motors muss der Bedienhebel **2** auf **Abb. 5** in der Position AUS sein (er darf nicht an den Griff gedrückt sein)!

### 1.3.4 Versetzen der Bürste in Rotation

**⚠** Vergewissern Sie sich, dass sich alle Personen, Tiere, Kinder in sicherem Abstand von der Maschine befinden! Sofern dies nicht der Fall ist, fahren Sie in dieser Tätigkeit nicht fort!

**⚠** Vor jeder Benutzung der Maschine kontrollieren Sie den festen Sitz der Schrauben zur Befestigung der Bürste sowie aller Schraubverbindungen der Schutzelemente, der Verkleidungen und des Motors!

**⚠** Lassen Sie den Bürstenantrieb nie an, wenn die Bürste auf dem Boden liegt! Die Maschine droht, sich heftig nach rechts zu bewegen.

- Starten Sie den Motor<sup>16</sup>. Stellen Sie die maximale Drehzahl des Motors mit dem Hebel des Beschleunigers ein. (Falls der Motor kalt ist, lassen Sie ihn ca. 1 Minute bei maximaler Drehzahl aufwärmen)
- Ergreifen Sie mit der linken Hand den linken Lenkergriff (**14** auf **Abb. 1**).
- Drücken Sie den linken Handgriff herunter und heben Sie damit die Bürste in die Position ca. 1 cm über die zur Reinigung bestimmte Fläche an, so dass sie die Fläche nicht berührt.
- Heben Sie mit der rechten Hand den Bedienhebel der Rolle (**17** auf **Abb. 1**) in die obere Position (**2** auf **Abb. 5**), bis er bis zum Anschlag in den Bügel mit den Litzen geschoben ist.
- Drücken Sie mit dem Daumen die Taste der Arretiersperre in Richtung des Pfeils (Position **3** auf **Abb. 5**).
- Mittels fließender Bewegung der rechten Hand drücken Sie den Bedienhebel in Richtung zum Griff. Halten Sie die Taste der Arretiersperre so lange, bis sich der Bedienhebel mit dem Bügel zu bewegen beginnt.
- Nach dem „Ankurbeln“ der Bürste drücken Sie den Hebel bis an den Griff (**4** auf **Abb. 5**) und halten Sie ihn fest.

**i** Das Anlaufen ist von einem teilweisen Gleiten (Schlupf) des Keilriemens und den hiermit in Zusammenhang stehenden Erscheinungen (Klirren, Pfeifen) begleitet. Nach dem Einlaufen des Riemens verschwindet diese Erscheinung zumeist von selbst.

<sup>12</sup> Die Original-Anleitung und die tschechische Übersetzung sind Bestandteil der Maschine.

<sup>13</sup> Die Original-Anleitung und die tschechische Übersetzung sind Bestandteil der Maschine.

<sup>14</sup> Bei Motoren mit einem automatischen Startvergaser schieben Sie den Hebel des Beschleunigers in die Position MAX. Es erfolgt die automatische Einstellung der maximalen Drehzahl nach dem Erwärmen des Motors.

<sup>15</sup> Ausführliche Hinweise zum Starten des Motors finden Sie in der Betriebsanleitung des Motors.

<sup>16</sup> Ausführliche Hinweise zum Starten des Motors finden Sie in der Betriebsanleitung des Motors.

**Anmerkung:** Bei einem neuen oder kalten Motor kann es bei den ersten Starts des Antriebs wiederholt zum Stillstand des Motors kommen. Nach dem Erwärmen des Motors tritt diese Erscheinung nicht mehr auf. Sofern der Antrieb auch nach dem Erwärmen des Motors nicht gestartet werden kann, kontrollieren Sie, ob nicht einer der Mängel gemäß **Tabelle 10** vorliegt.

### 1.3.5 Anhalten der Bürste

Sofern Sie die Rotation der Bürste anhalten wollen, lassen Sie den Hebel (**17** auf **Abb. 1**) am rechten Griff los. Das Werkzeug hält an, während der Motor immer noch läuft; schieben Sie den Hebel des Beschleunigers in die Position **MIN** oder **STOP**.

**⚠** **Bevor Sie eine jedwede Tätigkeit in der Nähe der Maschine ausführen, schalten Sie stets den Motor aus und warten Sie, bis die Bürste stillsteht! Schalten Sie den Motor vor dem Verlassen der Maschine stets aus!**

**i** **Lassen Sie den Motor nie lange bei maximaler Drehzahl oder im Leerlauf bei ausgeschalteter Rolle des Bürstenantriebs laufen! Es können Komponenten des Maschinenantriebs beschädigt werden (Keilriemen, Riemenscheibe, Kupplungsrolle etc.)!**

### 1.3.6 Einstellung der Position der Räder

**Abb. 6** Die Räder sind unabhängig (einzeln) einstellbar. Dies ermöglicht die Einstellung des Andrucks der Bürste je nach dem Typ der auszuführenden Arbeit. Das Einstellen der Räder erfolgt auch bei größerer Abnutzung der Borsten der Bürste im Hinblick auf die korrekte Lage der Bürste gegenüber der zu reinigenden Fläche.

**Werkzeug:** Innensechskantschlüssel (Inbus) Nr. 6, am besten mit einem verlängerten Halter oder mit T-Griff

1. Lösen Sie die zentrale Innensechskantschraube und schrauben Sie sie 3 Umdrehungen heraus.
2. Kippen Sie die Maschine leicht zum gegenüberliegenden Rad an. Es ist angebracht, unter den Rahmen der Maschine eine geeignete Unterlage zu legen (Ziegelstein, Stein, Holzklötz u. Ä.).
3. Schrauben Sie die zentrale Innensechskantschraube (Inbus) der Radbefestigung ganz heraus und schieben Sie sie in Auswärtsrichtung.
4. Bringen (schieben) Sie das Rad in die gewählte Lage.
5. Schieben Sie die Schraube in den Bolzen des Rades und schrauben Sie sie in das Gewinde im Rahmen.

**i** **Der Radarm kann in Richtung nach vorn und nach hinten bewegt werden, um die Schraube leichter in das Gewinde des Rahmens schrauben zu können.**

6. Ziehen Sie die Schraube fest an.

### 1.3.7 Arbeit mit der Maschine

#### 1.3.7.1 Aufsetzen der Blende

**⚠** **Die Maschine darf nicht ohne eingesetzte Schutzblende betrieben werden!**

**Abb. 2** und **Abb. 8**

1. Schieben Sie die Enden des Halters der Blende in die Öffnungen im Rahmen der Maschine.
2. Schrauben Sie die Schrauben M6 mit dem Kunststoffkopf durch die Nuten im Rahmen in die Gewinde des Blendenhalters.
3. **Abb. 8** Stellen Sie die Höhe der Blende anhand der Abnutzung der Borsten der Bürste ein. Die Blende sollte ca. 5 mm über dem Niveau der zu reinigenden Fläche befindlich sein.
4. Ziehen Sie beide Schrauben (**26** auf **Abb. 2**) „mit Gefühl“ fest.

#### 1.3.7.2 Wahl der Position der Räder

##### 1.3.7.2.1 Reinigung in Ecken

Um die beste Wirkung bei der Reinigung an Engstellen und in Ecken (an den Randsteinen, Wänden, Zäunen u. Ä.) zu erzielen, - ist der Andruck auf der **linken** Seite der Bürste zu erhöhen. Stellen Sie das linke Rad höher als das rechte ein – Darstellung **A** auf **Abb. 6**.

Andruck	Kombination der Position auf der linken Seite (L) + Position auf der rechten Seite (R)		
	Neue Bürste	Mittlerer Verschleiß	Maximaler Verschleiß
Leicht	<b>3L + 2R</b>	<b>4L + 3R</b>	<b>5L + 4R</b>
Erhöht	<b>4L + 2R</b>	<b>5L + 3R</b>	

**Tabelle 6: Positionen der Räder bei der Reinigung an Engstellen und in Ecken**

##### 1.3.7.2.2 Reinigung auf der Fläche

Um die beste Wirkung bei der Reinigung der Fläche (Gehwege u. Ä.) zu erzielen, - ist der Andruck auf der **Frontseite** der Bürste zu erhöhen. Stellen Sie das linke sowie das rechte Rad in gleicher Position ein – Darstellung **B** auf **Abb. 6**.

Kombination der Position auf der linken Seite (L) + Position auf der rechten Seite (R)				
Andruck	Neue Bürste	Leichter Verschleiß	Mittlerer Verschleiß	Maximaler Verschleiß
Leicht	2L + 2R	3L + 3R	4L + 4R	5L + 5R
Erhöht	1L + 1R	2L + 2R	3L + 3R	4L + 4R
Hoch		1L + 1R	2L + 2R	3L + 3R

Tabelle 7: Positionen der Räder bei der Reinigung auf der Fläche

### 1.3.7.3 Art der Arbeit mit der Maschine

- ⚠ Die Fläche ist vor der Benutzung der Maschine von größeren, festen Gegenständen (wie Steine, Äste, Drähte, PET-Flaschen und ähnlicher Kommunal Müll) zu befreien, die weggeschleudert werden oder die Maschine beschädigen könnten.
- ⚠ Die Maschine darf nicht ohne eingesetzte Schutzblende betrieben werden!
- ⚠ Halten Sie den Lenker stets fest in beiden Händen. Bei einer sprunghaften Erhöhung des Widerstandes gegen die Bürste (insbesondere bei der Arbeit an Randsteinen) kann es infolge der Reaktion zu einem heftigen Wegspringen des Lenkers der Maschine in Richtung nach links oder nach hinten kommen.
  - ℹ Infolge des erhöhten Widerstandes an den Enden der Borsten der Bürste in den Ecken, an den Randsteinen und Wänden kann ein kurzzeitiges Gleiten (Schlüpfen) der Riemen des Antriebsmechanismus eintreten. Sofern die nur kurzzeitig oder einmal in einem längeren Zeitintervall auftritt, ist das Spannen des Riemens nicht erforderlich. Das Spannen des Riemens ist lediglich in jenem Falle durchzuführen, wenn die Bürste bei leicht erhöhtem Andruck an die zu reinigende Fläche oder beim Anfahren einer Ecke am Randstein oder an der Wand ständig anhält.

#### 1.3.7.3.1 Reinigung in Ecken

1. Stellen Sie die Räder gemäß den Hinweisen lt. **Kap. 1.3.7.2.1 Reinigung in Ecken** ein und **Tabelle 6: Positionen der Räder bei der Reinigung an Engstellen und in Ecken**
2. Starten Sie den Motor gemäß den Hinweisen lt. **Kap. 1.3.3 Starten des Motors**
3. Starten Sie den Antrieb der Bürste gemäß **Kap. 1.3.4 Versetzen der Bürste in Rotation**
4. Fahren Sie mit der Maschine mit dem linken Teil der Bürste an den zu reinigenden Ort in der Ecke zwischen dem Randstein und der Fläche des Gehweges heran.
5. Durch Ziehen am Griff des Lenkers in Richtung nach oben erhöhen Sie den Andruck der Bürste an die zu reinigende Fläche.
6. Bewegen Sie sich entlang des Randsteins, der Wand u. Ä. sehr langsam voran. Lassen Sie der Bürste genügend Zeit, die Fläche von Unkraut und Schmutz perfekt zu säubern.
  - ℹ Bei der Reinigung entlang der Randsteine oder Mauern fällt sehr viel Abfallmaterial an – Lehm, Sand, Steinchen u. Ä. Zur perfekten Entfernung des Unkrautes empfehlen wir, zunächst dieses Abfallmaterial zu beseitigen (manuell oder maschinell zu kehren) und anschließend die Flächen von den ggf. noch verbliebenen Pflanzen zu säubern.

#### 1.3.7.3.2 Reinigung auf der Fläche

1. Stellen Sie die Räder gemäß den Hinweisen lt. **Kap. 1.3.7.2.2 Reinigung auf der Fläche** ein und **Tabelle 7: Positionen der Räder bei der Reinigung auf der Fläche**
2. Starten Sie den Motor gemäß den Hinweisen lt. **Kap. 1.3.3 Starten des Motors**
3. Starten Sie den Antrieb der Bürste gemäß **Kap. 1.3.4 Versetzen der Bürste in Rotation**
4. Fahren Sie mit der Maschine an den zu reinigenden Ort heran.
5. Durch Ziehen am Griff des Lenkers in Richtung nach oben erhöhen Sie den Andruck der Bürste an die zu reinigende Fläche.
6. Durch abwechselnde Vorwärts- und Rückwärtsbewegungen mit der ganzen Maschine um mehrere Zentimeter und zugleich von Seite zu Seite reinigen Sie einen kleinen Teil der Fläche im Rahmen der gesamten, zu reinigenden Fläche. Lassen Sie die Bürste auf dem kleinen Teil der zu reinigenden Fläche so lange rotieren, bis die Oberfläche von jedwedem Unkraut gesäubert ist.
7. Bewegen Sie sich auf der zu reinigenden Fläche langsam voran. Die Geschwindigkeit der Bewegung ist von der Widerstandsfähigkeit und der Menge der Pflanzen auf der jeweiligen Fläche abhängig.
  - ℹ Zur perfekten Entfernung des Unkrautes empfehlen wir, zunächst das beim ersten Befahren der zu reinigenden Fläche angefallene Abfallmaterial zu beseitigen (manuell oder maschinell zu kehren) und anschließend die Flächen von den ggf. nach der ersten Reinigung noch verbliebenen Pflanzen zu säubern.

## 1.4 Wartung, Pflege, Lagerung

Zur Gewährleistung der langzeitigen Zufriedenheit mit unserem Produkt ist ihm die gebührende Sorgfalt bei der Pflege und Wartung zu widmen. Durch die regelmäßige Wartung dieser Maschine vermeiden Sie ihren schnellen Verschleiß und gewährleisten die korrekte Funktion aller ihrer Teile.

Halten Sie alle Hinweise bzgl. der Intervalle der Wartung und Einstellung der Maschine ein. Wir empfehlen Ihnen, zur Anzahl der Betriebsstunden der Maschine und zu den Arbeitsbedingungen (für den Bedarf der Werkstätten) Aufzeichnungen zu führen. Die Wartung nach der Saison sollten Sie einer unserer autorisierten Werkstätten anvertrauen, ebenso dann, wenn Sie sich Ihrer technischen Fähigkeiten nicht sicher sind.

- ⚠ **Vor jeder Benutzung der Maschine kontrollieren Sie den festen Sitz der Schrauben zur Befestigung der Bürste am Mitnehmer.**

## 1.4.1 Schmieren der Maschine

- ⚠ **Bei der Arbeit mit Schmierstoffen halten Sie die grundlegenden Regeln der Hygiene sowie die Vorschriften und Gesetze bzgl. des Umweltschutzes ein.**

- ⓘ **Falls Sie manuell nicht über ausreichende, handwerkliche Fähigkeiten verfügen, vertrauen Sie diese Tätigkeit einer autorisierten Werkstatt an.**

Zur Gewährleistung der problemlosen und leichten Bewegung aller mechanischen Teile ist dem Schmieren die gebührende Aufmerksamkeit zu widmen. Meisten genügen eine Tropfen Öl (z.B. Fahrradöl).

### 1.4.1.1 Ölwechsel im Motor

Halten Sie sich an die in der Betriebsanleitung des Motors angeführten Hinweise. Verkürzen Sie das Intervall des Wechsels auf die Hälfte, sofern Sie mit der Maschine in staubigem Umfeld arbeiten. Beim Ausgießen des Öls aus dem Motor neigen Sie die Maschine auf der rechten Seite, wo sich der Füllstutzen mit dem Ölmesstab befindet – Pos. **21** **Abb. 1**.

- ⓘ **Falls Sie manuell nicht über ausreichende, handwerkliche Fähigkeiten verfügen, vertrauen Sie diese Tätigkeit einer autorisierten Werkstatt an.**

### 1.4.1.2 Schmierstellen

Von der Vielfalt der Öle ist zum Schmieren ein jedwedes Öl in Sprayform geeignet. Von den plastischen Schmiermitteln (Schmierfett) ist ein jedwedes, für das Schmieren von Wasserpumpen bestimmtes Schmiermittel voll ausreichend. Zum Zwecke seiner Anwendung ist jedoch das jeweilige Gleitlager zumeist zu demontieren.

**Anmerkung:** Bei Verwendung eines gegen Wasser beständigen, plastischen Schmiermittels können die Schmierintervalle verlängert werden.

Schmierstelle – Beschreibung	Intervall während der Saison	Nach der Saison	Schmiermittel	Abbildung	Anmerkung
Seilzüge	min. 2x (5 Tropfen)	ja	Öl	<b>Abb. 11</b>	Eingang der Litze in den Seilzug am Lenker und im Rahmen der Maschine.
Gehäuse der Rolle des Bürstenantriebs	alle 50 Std. (2 Tropfen)	ja	Vaseline in Sprayform	<b>Abb. 11</b>	Nach der Demontage der Bürste und der unteren Blechverkleidung.
Lager der Antriebsräder	alle 10 Std.	ja	Vaseline in Sprayform	<b>Abb. 11</b>	Nach jedem Waschen der Maschine
Schraube des Radarms	-	ja	Kupferpaste oder -spray	<b>Abb. 11</b>	
Schraubverbindungen	-	ja	Fett	<b>Abb. 11</b>	Gewinde der Elemente zur Befestigung des Lenkers und der Blende.

**Tabelle 8: Schmierintervalle**

## 1.4.2 Austausch der Bürste

- ⓘ **Falls Sie manuell nicht über ausreichende, handwerkliche Fähigkeiten verfügen, vertrauen Sie diese Tätigkeit einer autorisierten Werkstatt an.**

Die Bürste ist auszutauschen, sofern die Enden der Borsten einen Abstand von ca. 15 mm von den Klammern an den Borsten haben – siehe **Abb. 8**.

- ⚠ **Verwenden Sie für den Austausch der Bürsten nur neue, nie gebrauchte Bürsten.**

- ⓘ **Verwenden Sie nur Original-Bürsten von AS-Motor mit der Ersatzteilnummer G07323029.**

- ⚠ **Die Maschine muss auf festem Untergrund stehen und ist so zu sichern, dass von unten ein guter Zugang zur Bürste besteht und die selbsttätige Bewegung der Maschine ausgeschlossen ist.**

- ⚠ **Verwenden Sie beim Umgang mit der Stahlbürste stets Arbeitshandschuhe! Die Drähte der Stahlborsten sind scharfkantig. Ebenso können sich kurze Stücke ("Späne") freisetzen.**

- ⚠ **Im Kraftstofftank des Motors darf sich kein Kraftstoff befinden! Das Endstück des Kabels zur Zündkerze muss abgezogen sein!**

### **Abb. 2**

- Lösen Sie den Bolzen des Lenkers **13**, den Kunststoff-Sterngriff **14** schrauben Sie nur so weit heraus, dass der Lenker **12** um ca. 30° nach vorn gekippt werden kann. Ziehen Sie den Kunststoff-Sterngriff leicht an.
- Durch Ziehen des Blendenhalters **24** nach oben kippen Sie die Maschine nach hinten zum Lenker (gemäß der Darstellung links oben auf **Abb. 8**). Legen Sie unter die Enden der Radarme mit den Abstreifern, unter das Rohr des Lenkerhalters und unter die Lenkergriffe eine genügend weiche Unterlage – z.B. ein Stück Karton oder einen alten Stofflappen.
- Halten Sie die Bürste, damit sie sich nicht dreht, und lösen Sie mittels des Innensechskantschlüssels (Inbus) Nr. 8 die drei Schrauben M8x30 mit den Sicherheitsunterlegscheiben und schrauben Sie sie heraus.

4. Nehmen Sie die Bürste von der Mitnehmerscheibe.
5. Setzen Sie die neue Bürste auf die Einfassung der Mitnehmerscheibe. Der rechteckige Ausschnitt in der Bürste muss gegenüber dem Vorsprung auf dem Mitnehmer liegen.
6. Schrauben Sie die drei Schrauben M8x30 mit den Sicherheitsunterlegscheiben wieder an und ziehen Sie sie fest.
7. Kippen Sie die Maschine nach unten zurück. Stellen Sie den Lenker in normaler Arbeitslage ein.

### 1.4.3 Einstellung der Schmutzabstreifer

**Abb. 7** Die Schmutzabstreifer dienen dem Abstreifen von Lehm oder Pflanzenresten vom Läufer des Rades. Das empfohlene Spiel zwischen dem Läufer des Rades und der Abstreiferkante ist 1 mm. Für die Einstellung der Lücke verwenden Sie eine geeignete „Lehre“, z.B. eine alte Zahlungskarte. Ziehen Sie die Kragenschrauben M6x16 fest an.

### 1.4.4 Wartung des Luftfilters des Motors

**⚠ Die Reinigungsmittel stellen eine Brand- und Explosionsgefahr dar. Reinigen Sie den Luftfilter nie mit brennbaren Lösungsmitteln.**

Vergewissern Sie sich stets, dass der Luftfilter sauber ist. Ein verunreinigter Luftfilter verringert die Leistung des Motors und führt zu einem erhöhten Verschleiß des Motor sowie zu einem erhöhten Kraftstoffverbrauch. Wechseln Sie die Filtereinlage unabhängig von den Betriebsstunden zumindest einmal im Jahr aus. Betreiben Sie den Motor nicht ohne Luftfilter.

Der PU-Schaum-Vorfilter fängt grobe Schmutzpartikel auf. Er ist im Falle eines starken Staubanfalls möglicherweise bereits nach 10 Minuten zu reinigen oder auszutauschen. Wir empfehlen, einen sauberen oder neuen Vorfilter als Reserve anbei zu haben und ihn in kurzen Intervallen auszutauschen. Halten Sie die beiliegende Betriebsanleitung des Motors ein.

### 1.4.5 Riemenübersetzungen

Die Maschine ist mit Riemen moderner Konstruktion ausgestattet, die keiner nennenswerten Pflege bedürfen. Es ist lediglich ihre regelmäßige Kontrolle erforderlich, wobei im Falle des Auftretens von Spalten oder Rissen ihr Austausch zu gewährleisten ist. Die Einstellung der Spannrollen ist nach den ersten ca. 5 Stunden zu kontrollieren, wenn das Einlaufen des Riemens erfolgt (gilt für Riemen einer neuen Maschine sowie für Riemen nach ihrem Austausch), um die Beschädigung des Riemens infolge seiner Verlängerung und der ungenügenden Spannung durch die Spannrolle zu verhindern.

#### 1.4.5.1 Einstellung der Spannrollen

**⚠ Das Endstück des Kabels zur Zündkerze muss abgezogen sein!**

**i Falls Sie manuell nicht über ausreichende, handwerkliche Fähigkeiten verfügen, vertrauen Sie diese Tätigkeit einer autorisierten Werkstatt an.**

1. Schließen Sie das Kraftstoffventil, bringen Sie den Hebel des Motors in die Position **STOP**, ziehen Sie das Kabel der Zündkerze ab.
2. Demontieren Sie die Bürste gemäß den Punkten 1. bis 4. gem. **Kap.1.4.2 Austausch der Bürste** und **Abb. 2**.
3. Um einen freien Blick auf beide Riemen gemäß **Abb. 9** zu haben, demontieren Sie die beiden Kragenschrauben M6x16 zur Befestigung des Gummi-Schmutzfängers (siehe **Abb. 2**) und die acht Kragenschrauben M6x16 zur Befestigung der unteren Blechverkleidung.

##### 1.4.5.1.1 Spannrolle des primären Riemens

1. Drücken Sie den Bedienhebel am rechten Griff des Lenkers im Verfahren gemäß Punkt 2. bis 4. im **Kap.1.3.4 Versetzen der Bürste in Rotation**, den Hebel in der unteren Position sichern Sie z.B. mit einem Kunststoff-Fixierband.
2. **Abb. 10** Kontrollieren Sie die Größe der Verlängerung der Feder am Ende der Litze. Der richtige Abstand ist **45 mm (Toleranz  $\pm 1,5$  mm)**.
3. Sofern der Wert nicht der Vorschrift entspricht, stellen Sie die Spannung der Litze mithilfe der Stellschraube an der hinteren Seite des Rahmens der Maschine ein. Lösen Sie beide Muttern M6 – 2x Schlüssel Nr. 10. Durch das Herausschrauben der Schraube wird die Spannung der Feder vergrößert, durch das Hineinschrauben verringert.
4. Ziehen Sie mehrere Male am Griff des Starters, der Mitnehmer der Bürste darf sich nicht drehen. Sofern sich der Mitnehmer dreht, schrauben Sie die Stellschraube um 1 Drehung ein und wiederholen Sie die Prüfung.
5. Ziehen Sie beide Muttern fest.

##### 1.4.5.1.2 Spannrolle des sekundären Riemens

Das Spannen des Riemens ist lediglich in jenem Falle durchzuführen, wenn die Bürste bei leicht erhöhtem Andruck an die zu reinigende Fläche ständig anhält. Beim Andrücken der Bürste in die Ecke am Randstein oder an der Mauer kann infolge des erhöhten Widerstandes an den Borstenenden ein kurzzeitiges Gleiten (Schlüpfen) der Riemen des Antriebsmechanismus eintreten. Sofern dies nur kurzzeitig oder einmal in einem längeren Zeitintervall auftritt, ist das Spannen des Riemens nicht erforderlich.

**i Falls Sie manuell nicht über ausreichende, handwerkliche Fähigkeiten verfügen, vertrauen Sie diese Tätigkeit einer autorisierten Werkstatt an, die mit professionellen Vorrichtungen und Messgeräten für die Riemen spannung ausgestattet ist.**

**i Beim Einstellen der Riemen spannung ist die Assistenz einer weiteren Person erforderlich.**

**Abb. 11**

1. Lösen Sie mit dem Schlüssel Nr. 17 (etwa 1/2 Drehung) leicht die selbstsichernde Mutter M8 der Spannrolle.
2. Legen Sie den Maulschlüssel Nr. 13 (min. 100 mm lang) in die Öffnung an der linken Seite der Maschine ein und setzen Sie ihn auf den Kopf der Schraube der Rolle.

3. Spannen Sie den Riemen durch das Drehen im Uhrzeigersinn ein. Für das richtige Spannen reicht es üblicherweise, die Mutter nur um zwei Umdrehungen zu drehen.
4. Ziehen Sie die selbstsichernde Mutter M8 der Spannrolle fest.
5. Drehen Sie mehrmals die Mitnehmerscheibe und überprüfen Sie anschließend die Spannung des Riemens, wobei der Riemen nur minimal durchhängen darf.

 **Zur Kontrolle der korrekten Spannung des Riemens empfehlen wir, das mechanische Messgerät OPTIKRIK II von der Firma OPTIBELT zu verwenden. Der Wert der Spannkraft des Riemens im Zugbereich ist 350 - 400 N.**

### 1.4.5.2 Austausch der Keilriemen

Der Austausch des Keilriemens gegen einen neuen<sup>17</sup> ist immer dann durchzuführen, wenn auf der Oberfläche des Riemens Spalten oder Risse auftreten, oder wenn der Riemen derart verschlissen ist, dass er mithilfe der Spannrolle nicht mehr nachgespannt werden kann.

 **Diese Tätigkeit vertrauen Sie einer autorisierten Werkstatt an, die mit professionellen Vorrichtungen und Messgeräten für die richtige Riemen Spannung ausgestattet ist.**

### 1.4.6 Zündkerze

Das Zündsystem bildet ein elektromagnetisches Feld.



**Personen mit einem Herzschrittmacher dürfen die unter Strom stehenden Teile des Systems der Zündung nicht berühren!**

### 1.4.7 Wartungsintervalle

Tätigkeit	Vor jeder Verwendung	Vor langzeitiger Lagerung
Kontrolle des Ölstandes im Motor	ja, gemäß der Anleitung für den Motor	Austausch
Reinigen des Luftfilters des Motors	ja, Kontrolle alle 5 Stunden	Austausch
Waschen	je nach Bedarf, am besten nach Beendigung der Arbeit	ja
Entfernen der Schmutzpartikel	ja	ja
Kontrolle des festen Sitzes der Bürste	ja	ja
Kontrolle des festen Sitzes der Schraubverbindungen	ja	ja
Schmieren	Kontrolle des Zustandes	<b>Tabelle 8</b>
Kontrolle der Keilriemen	alle 20 Stunden	ja

**Tabelle 9: Wartungsintervalle**

<sup>17</sup> Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Keilriemen. Werden Riemen anderer Hersteller verwendet, kann die richtige Funktion der Übersetzungen nicht garantiert werden.

## 1.4.8 Probleme und deren Lösung/Behebung

Problem	Ursache	Lösung
Der Motor startet nicht.	Im Tank ist kein Benzin.	Benzin auffüllen.
	Das Kraftstoffventil ist gesperrt.	Öffnen Sie das Kraftstoffventil.
	Die Maschine war geneigt - Öl ist in den Luftfilter entwichen.	Tauschen Sie den Luftfilter aus, schrauben Sie die Zündkerze heraus und ziehen Sie mehrmals am Starter des Motors, wenn das Kraftstoffventil geschlossen ist; trocknen Sie die Zündkerze und schrauben Sie sie wieder ein.
	Der Motor wurde aufgrund der vielen Startversuche „ertränkt“.	Schrauben Sie die Zündkerze heraus und ziehen Sie mehrmals am Starter des Motors, wenn das Kraftstoffventil geschlossen ist; trocknen Sie die Zündkerze und schrauben Sie sie wieder ein.
	Das Kabel der Zündkerze ist abgezogen.	Halten Sie die Sicherheitshinweise ein! Setzen Sie das Kabel der Zündkerze wieder auf.
	Der Luftfilter ist verunreinigt.	Halten Sie den Luftfilter sauber (siehe auch Wartung und Reinigung).
	Die Zündkerze ist verrußt, beschädigt oder der Abstand der Elektroden ist nicht korrekt.	Säubern Sie die Zündkerze und kontrollieren Sie den Elektrodenabstand (siehe auch Wartung und Reinigung). Falls nötig, tauschen Sie sie aus.
	Minderwertiger, verunreinigter oder alter Kraftstoff.	Reinigen Sie das Kraftstoffsystem (autorisierte Werkstatt). Verwenden Sie stets frischen Kraftstoff.
	Anderer Fehler.	Suchen Sie eine autorisierte Werkstatt auf.
Der Motor startet schlecht oder läuft unregelmäßig.	Der Luftfilter ist verunreinigt.	Halten Sie den Luftfilter sauber (siehe auch Wartung und Reinigung).
	Minderwertiger, verunreinigter oder alter Kraftstoff.	Reinigen Sie das Kraftstoffsystem (autorisierte Werkstatt). Verwenden Sie stets frischen Kraftstoff.
	Die Zündkerze ist verrußt, beschädigt oder der Abstand der Elektroden ist nicht korrekt.	Säubern Sie die Zündkerze und kontrollieren Sie den Elektrodenabstand (siehe auch Wartung und Reinigung). Falls nötig, tauschen Sie sie aus.
Die Bürste dreht sich nicht.	Der Motor ist nicht gestartet.	Der Motor startet nicht.
	Der Hebel der Rolle ist nicht gedrückt.	Drücken Sie den Hebel.
	Unzureichend gespannter Riemen.	Stellen Sie die Spannrolle ein.
	Gerissener Riemen.	Suchen Sie eine autorisierte Werkstatt auf.
	Abgesprungener Riemen.	Setzen Sie den Riemen auf.
	Anderer Fehler.	Suchen Sie eine autorisierte Werkstatt auf.
Die Bürste lässt sich nicht anhalten.	Die Spannrolle kehrt nicht zurück.	Schmieren Sie.
	Der Riemen ist hinter dem Führungsstift.	Notwendiger Austausch des Riemens gegen einen neuen - mögliche Beschädigung der Zugfasern des Riemens, Kontrolle der Maschine in der Werkstatt - Verformung der Teile
Die Bürste dreht sich bei ausgeschalteter Rolle der Bürste ruckartig.	Zu stark gespannter, primärer Riemen.	Schrauben Sie die Stellschraube des Seilzugs an der Lenkerstrebe um 1 Drehung ein. Prüfen Sie, ob sich nicht die Bürste dreht. Wiederholen Sie ggf. die Einstellung.
	Anderer Fehler.	Suchen Sie eine autorisierte Werkstatt auf.
Starke Vibrationen während des Betriebs.	Unausgewogenheit an der Bürste infolge der ungleichmäßigen Abnutzung.	Tauschen Sie die Bürste sofort aus.
	Unausgewogenheit an der Bürste infolge der ungleichmäßigen Abnutzung.	Suchen Sie eine autorisierte Werkstatt auf.
	Die Befestigung des Motors ist locker.	Suchen Sie eine autorisierte Werkstatt auf.
Unregelmäßige Geräusche	Looser Abgas-Schalldämpfer.	Suchen Sie eine autorisierte Werkstatt auf.
Der Motor raucht.	Der Luftfilter ist verunreinigt oder mit Öl vollgesaugt.	Tauschen Sie den Luftfilter aus (siehe auch Wartung und Reinigung).
	Hoher Ölstand.	Absaugen des Öls auf den richtigen Wert gemäß dem Ölmesstab - ist von einer autorisierten Werkstatt durchzuführen.
Der Motor ist überhitzt.	Das Lüftungsgitter ist verunreinigt.	Reinigen Sie das Lüftungsgitter des Starters.
	Der Ölstand ist zu niedrig.	Füllen Sie Öl gemäß der Betriebsanleitung des Motors auf.
	Die Motorkühlung ist verunreinigt.	Das Reinigen des Kühlsystems darf nur eine autorisierte Werkstatt durchführen.
Die Bedienhebel kehren nicht zurück.	Die Litze im Seilzug geht schwer, verbogener Seilzug.	Schmieren Sie bzw. wechseln Sie den Seilzug.
	Gebrochene Rückholfeder	Austausch gegen eine neue.
	Anderer Fehler.	Suchen Sie eine autorisierte Werkstatt auf.
Anderer Fehler		Suchen Sie eine autorisierte Werkstatt auf.

Tabelle 10: Probleme und ihre Behebung

## 1.4.9 Lagerung

- ⚠ Warten Sie nach dem Ausschalten des Motors mindestens 20 Minuten, bis der Motor abkühlt. Erst dann können Sie die Maschine in einem trockenen, gelüfteten Raum abstellen.**

Beheben Sie stets alle Probleme der Maschine, bevor Sie sie einlagern, damit sie stets in einem sicheren, funktionstüchtigen Zustand ist.

Vor jeder längeren Lagerung (z.B. nach der Saison) reinigen Sie die Maschine ordentlich, entfernen Sie alle Schmutzpartikel und Pflanzenreste. Stellen Sie sicher, dass unbefugte Personen, insbesondere Kinder, keinen Zugang zur Maschine haben. Schützen Sie die Maschine vor Witterungseinflüssen, setzen Sie aber keine undurchlässigen Schutzmittel ein, diese können erhöhte Korrosion verursachen.

### Inbesondere empfehlen wir:

- Entfernen Sie alle Schmutzpartikel und Pflanzenreste von der Maschine.
- Reparieren Sie die beschädigten Stellen der lackierten Teile.
- Lassen Sie das Benzin aus dem Kraftstofftank und aus dem Vergaser ab (weitere Hinweise finden Sie in der Betriebsanleitung des Motors).
- Ordentliche Schmierung der Maschine nach der abgelaufenen Saison durchzuführen – siehe **Tabelle 8**.

### 1.4.9.1 Ersatzteile

Der zuverlässige und sichere Betrieb ist auch von der Qualität der verwendeten Ersatzteile abhängig. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und sonstiges Zubehör, das von AS-Motor Germany genehmigt wurde. Sofern andere als Originalteile installiert sind, sind Garantie und Gewährleistung für diese Nichtoriginalteile und für die Maschine sowie für hieraus resultierende Schäden ungültig.

Informieren Sie Ihre autorisierte Werkstatt über den Typ der Maschine und die Seriennummer Ihres Gerätes, wenn Sie Ersatzteile bestellen.

### 1.4.9.2 Verschleißteile

Einige Teile sind Verschleißteile. Sie nutzen sich während der Verwendung ab und müssen ausgetauscht werden. Die Garantie bezieht sich nicht auf folgende Komponenten: Bürste, Seilzüge, Keilriemen, Starterschnur, Schutzblende, Gummi-Schmutzfänger, Räder.

### 1.4.9.3 Waschen und Reinigen der Maschine

- ⚠ Beim Reinigen und Waschen der Maschine verfahren Sie im Einklang mit den gültigen Bestimmungen und Gesetzen über den Schutz der Gewässer und anderer Wasserressourcen vor ihrer Verunreinigung oder Verseuchung mit chemischen Stoffen.**

- ❗ **Waschen Sie den Motor nie unter fließendem Wasser! Beim Starten könnte es zur Beschädigung der elektrischen Ausrüstung des Motors kommen.**
- ❗ **Zum Waschen der sonstigen Teile kann eine Druckwaschanlage verwendet werden. Es ist die Schmierung der beweglichen Teile gemäß **Tabelle 8** durchzuführen.**

## 1.4.10 Entsorgung der Verpackungen und der Maschine nach Ablauf der Lebensdauer

Sobald Sie die Maschine auspacken, sind Sie verpflichtet, die Verpackungen nach den lokalen Gesetzen und Verordnungen über die Abfallentsorgung zu entsorgen. Bei der Entsorgung der Maschine nach Ablauf der Lebensdauer empfehlen wir, wie folgt zu verfahren:

- Demontieren Sie von der Maschine alle wiederverwertbaren Teile.
- Lassen Sie aus dem Motor das Öl in einen geeigneten, verschleißbaren Behälter ab und geben Sie es im Sammelhof ab.<sup>18</sup>
- Demontieren Sie die Teile aus Kunststoff und Buntmetallen.
- Den abgerüsteten Rest der Maschine und die demontierten Teile entsorgen Sie gemäß den nationalen Gesetzen und Verordnungen über den Umgang mit Abfällen.

## 1.4.11 Garantie

Die Garantiebedingungen sind auf der Rückseite der Garantiekarte zu finden. Senden Sie die ausgefüllte Garantiekarte sofort nach dem Kauf des Gerätes an die Anschrift der Herstellers „AS-Motor Germany“ oder des Lieferanten. Andernfalls ist die Garantie nicht gültig. Bewahren Sie den Kaufbeleg oder den seitens des Händlers ausgefüllten Garantieschein auf.

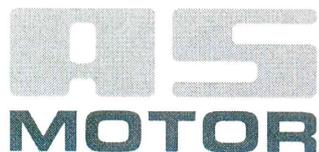
## 1.5 Zubehör

Das angeführte, empfohlene Zubehör **ist nicht** Bestandteil dieser Maschine. Es ist bei Ihrem Händler käuflich erhältlich.

Ersatzbürste, Nummer des Teils G07323029	Motor-Betriebsstundenzähler, Nummer des Teils G06927008
Bürstenträger, Nummer des Teils G07381001	Innensechskantschlüssel (Inbus) Nr. 6, mit verlängertem Griff
Stahlzopfborsten des Bürstenträgers, Nummer des Teils G07323015	Flachringschlüssel Nr. 13
Tellerbürste Nylon, Nummer des Teils G07352038	Maulschlüssel Nr. 13 mit Windeisen, Länge mindestens 100 mm

<sup>18</sup> Nähere Informationen zur Abfallentsorgungsstelle in Ihrer Nähe teilt Ihnen das örtlich zuständige Gemeindeamt mit.

## 2 EG-Konformitätserklärung



AS-Motor Germany GmbH & Co. KG  
 Ellwanger Straße 15  
 D-74424 Bühlertann  
 www.as-motor.de

### EG-Konformitätserklärung

**Hersteller:**<sup>19</sup> AS-MOTOR GERMANY GmbH & Co. KG  
**Anschrift:** Ellwanger Straße 15; D-74424 Bühlertann  
**Produkt (Maschine) – Typ:** AS 30 WeedHex 140  
**Herstellungsnummer:** ab 028719040001

**Beschreibung:**

Typ der Maschine	Motor	Leistung	Schnittbreite (Arbeitsbreite)
Wildkrautentferner	ZONGSHEN XP 140	1,8 kW/2800 min <sup>-1</sup>	35 cm

Der Wildkrautentferner ist für die effiziente Reinigung befestigter Flächen von Unkraut, Moos und anderen Verunreinigungen insbesondere an Engstellen, an Mauern oder Randsteinen bestimmt.

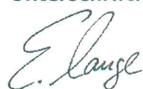
**Alle einschlägigen Bestimmungen, die das Produkt erfüllt:** Regierungsverordnung Nr. 176/2008 Slg. (Machinery Directive 2006/42/EC)  
 Regierungsverordnung Nr. 117/2016 Slg. (Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EC)

**Angeglichene technische Normen, die zur Beurteilung der Konformität verwendet wurden:** EN ISO 12100:2010

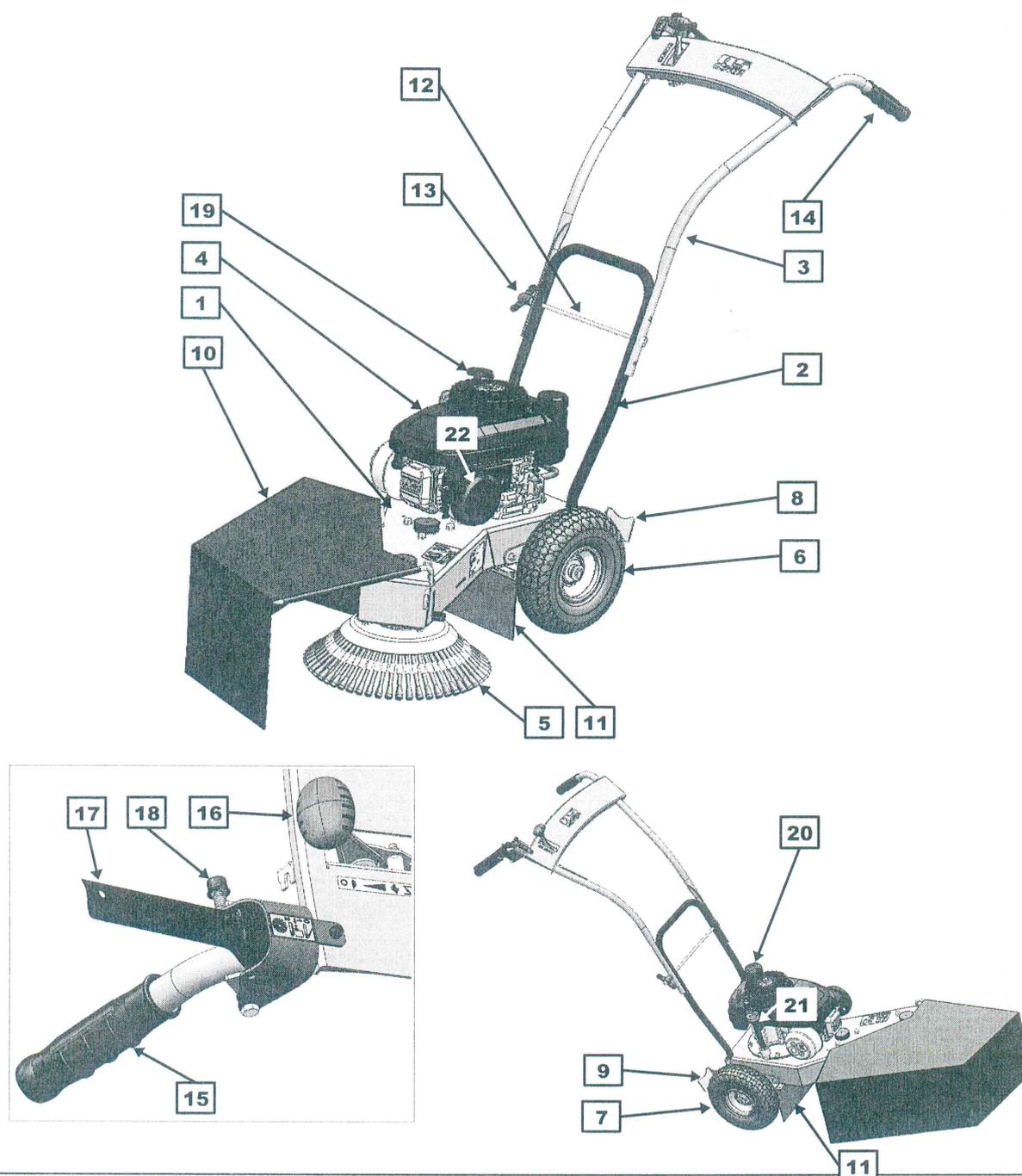
**Sonstige technische Normen und Spezifikationen, die zur Beurteilung der Konformität verwendet wurden:** -

Wir erklären, dass die auf der Grundlage der oben angeführten Daten definierte Anlage im Einklang mit den Anforderungen der oben angeführten Richtlinien steht.

Anmerkung: Sämtliche Vorschriften wurden in der zum Zeitpunkt der Abgabe dieser Erklärung gültigen Fassung ihrer Änderungen und Zusätze, ohne sie zu zitieren, angewendet.

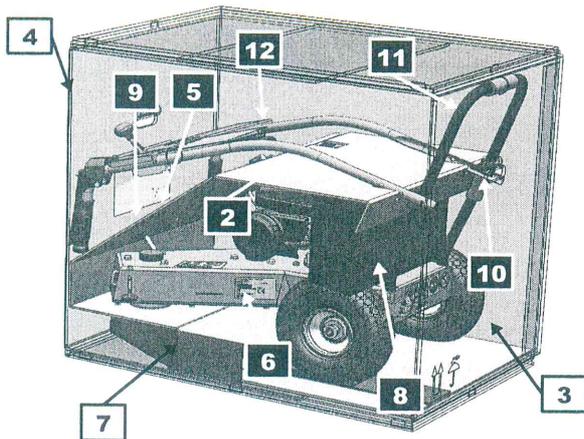
<b>Ort der Ausgabe:</b>	Bühlertann	
<b>Datum der Ausgabe:</b>	15.1.2019	
<b>Zur Unterzeichnung namens des Herstellers ermächtigte Person:</b>		
<b>Name:</b> Eberhard Lange	<b>Funktion:</b> Geschäftsführer der Gesellschaft	<b>Unterschrift:</b> 
<b>Name:</b> Frank Einsiedler	<b>Funktion:</b> Leiter der Entwicklung	<b>Unterschrift:</b> 

<sup>19</sup> Der Hersteller erstellt und archiviert sämtliche technische Dokumentation zu allen Richtlinien bzgl. dieser EG-Konformitätserklärung.

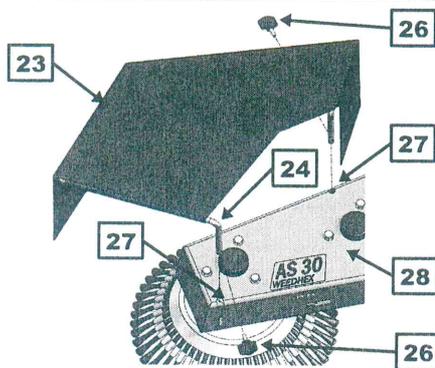
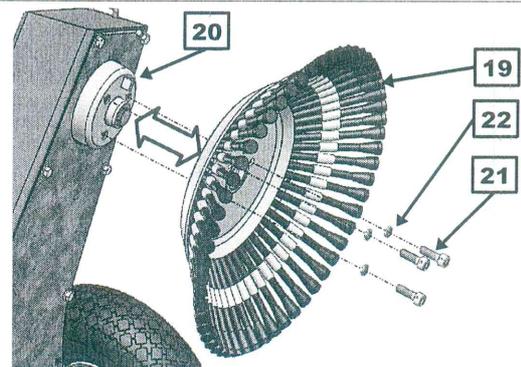
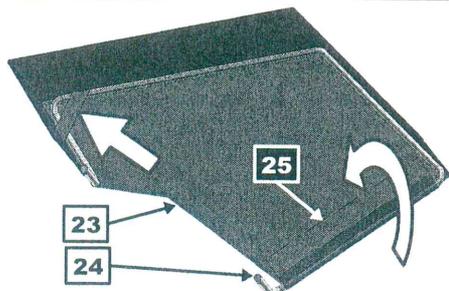
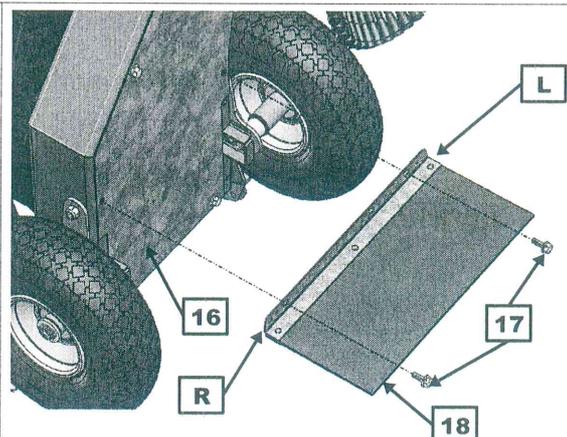
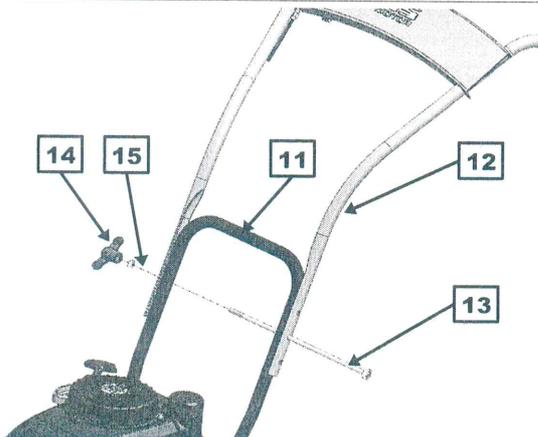
3 **DE** Bildanlage

- |                                   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|
| <b>1</b> Rahmen der Maschine      | <b>9</b> Abstreifer am linken Rad       | <b>17</b> Hebel der Bürstenrolle              |
| <b>2</b> Rohrhalter des Lenkers   | <b>10</b> Blende                        | <b>18</b> Bügel mit Sicherheitsperre          |
| <b>3</b> Lenker                   | <b>11</b> Gummi-Schmutzfänger           | <b>19</b> Handgriff des Starters              |
| <b>4</b> Motor                    | <b>12</b> Bolzen                        | <b>20</b> Verschlusskappe des Kraftstofftanks |
| <b>5</b> Bürste                   | <b>13</b> Kunststoff-Flügelmutter       | <b>21</b> Ölmesstab                           |
| <b>6</b> Linkes Rad               | <b>14</b> Linker Griff                  | <b>22</b> Luftfilter                          |
| <b>7</b> Rechtes Rad              | <b>15</b> Rechter Griff                 |   |
| <b>8</b> Abstreifer am linken Rad | <b>16</b> Bedienhebel der Motordrehzahl |   |

Abb. 1: Grundlegende Maschinenteile



- 1** Karton
- 2** Kartoneinlage
- 3** Rückwand des Kartons
- 4** Vorderseite des Kartons
- 5** Gummi-Schmutzfänger und Beutel mit den Anleitungen
- 6** Maschine
- 7** Bürste
- 8** Blende
- 9** Jende
- 10** Kunststoff-Fixierband zur Fixierung des Lenkergriffes an das Rohr des Lenkerhalters
- 11** Rohr des Lenkerhalters
- 12** Lenker



- 13** Bolzen
- 14** Kunststoff-Flügelmutter
- 15** Flache Unterlegscheibe 10,5 mm
- 16** Untere Blechverkleidung
- 17** Kragenschraube M6x16 (2x)
- 18** Gummi-Schmutzfänger
- 19** Bürste
- 20** Mitnehmerscheibe der Bürste
- 21** Schraube M8x30 Inbus (3x)
- 22** Sicherungsunterlegscheibe 10 (3x)
- 23** Blende
- 24** Blendenhalter
- 25** Umrandung der Blende mit Klettverschluss
- 26** Schraube mit Kunststoffkopf M6x16 (2x)
- 27** Öffnungen für den Blendenhalter
- 28** Rahmen der Maschine

Abb. 2: Aufbau der Maschine

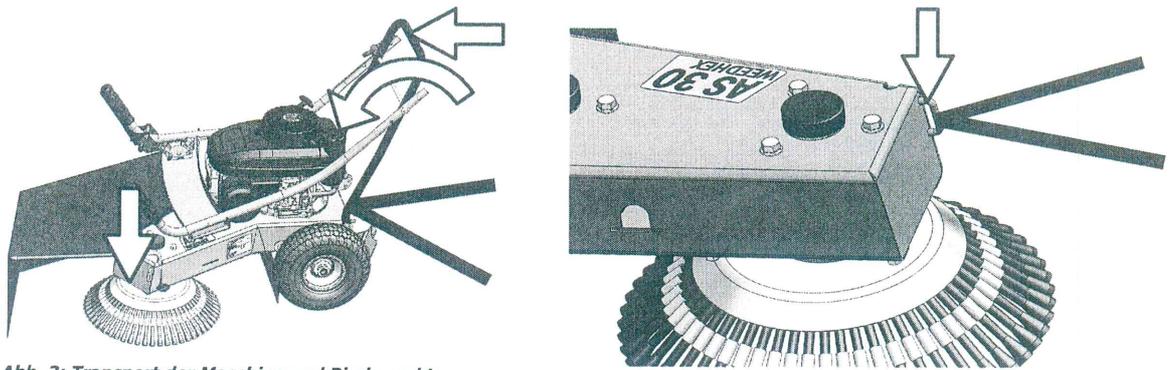
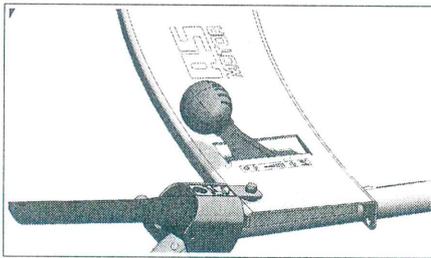
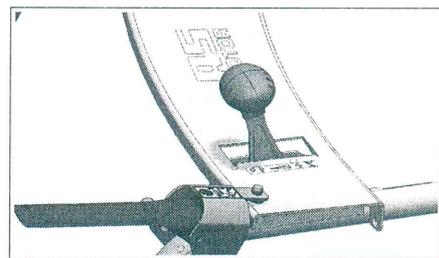


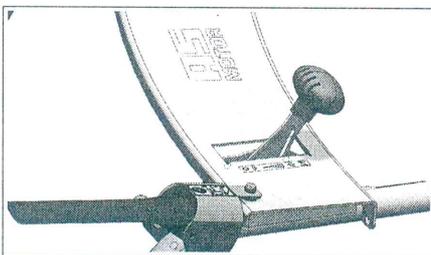
Abb. 3: Transport der Maschine und Bindepunkte



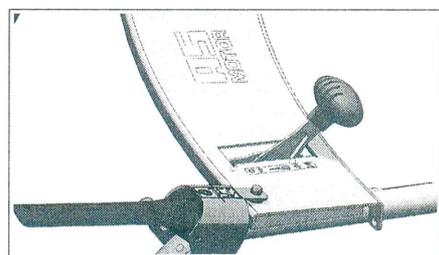
**STOP** - Ausschalten des Motors



**MIN** - Leerlaufdrehzahl des Motors

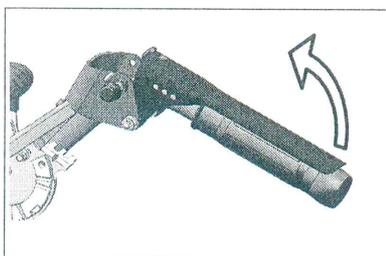


**MAX** - maximale Drehzahl des Motors

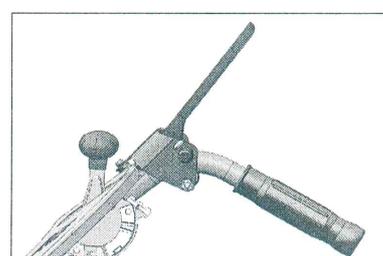


**CHOKE** - geöffneter Startvergaser des Motors  
Nur bei kaltem Motor verwenden

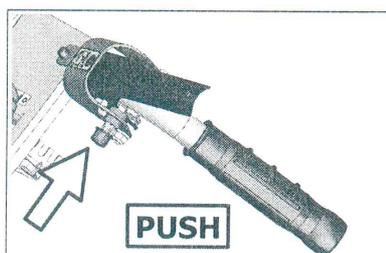
Abb. 4: Positionen des Gashebels



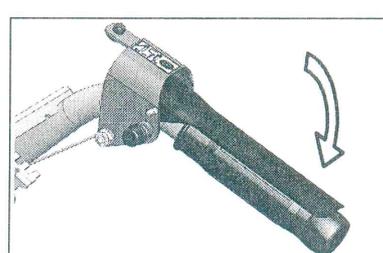
1



2

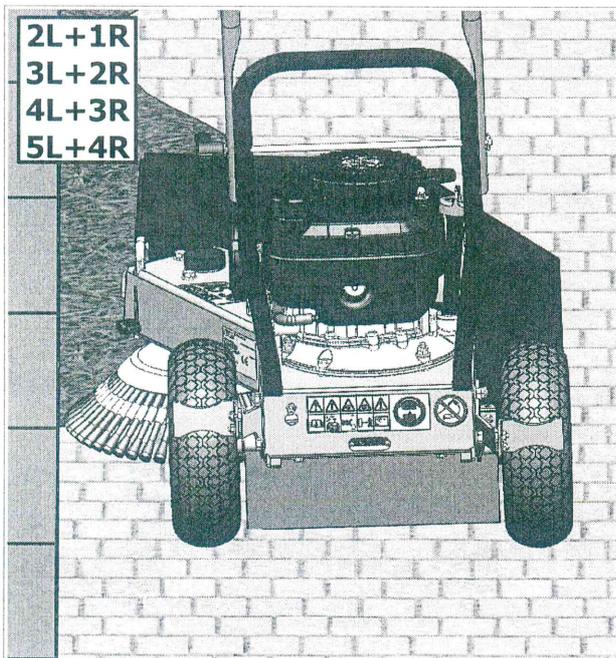
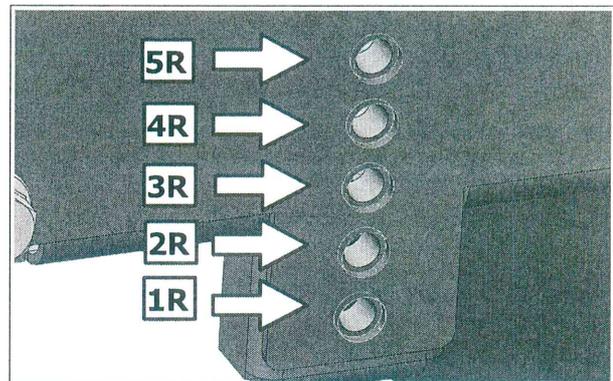
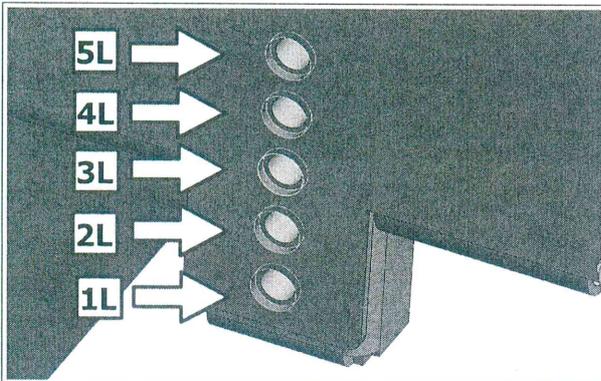
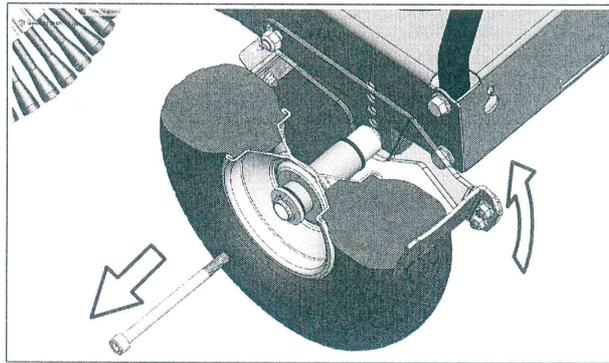


3

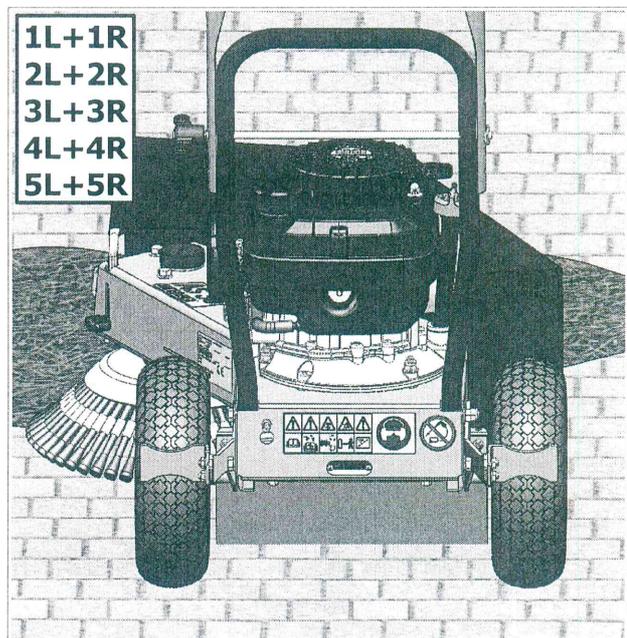


4

Abb. 5: Positionen des Bedienhebels der Rolle



**A**



**B**

Abb. 6: Einstellung der Position der Räder

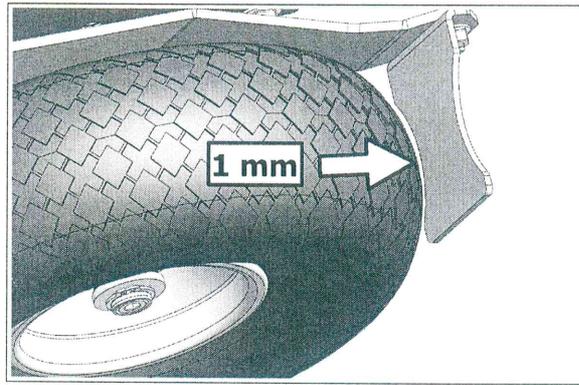


Abb. 7: Schmutzabstreifer - Einstellung des Zwischenraums

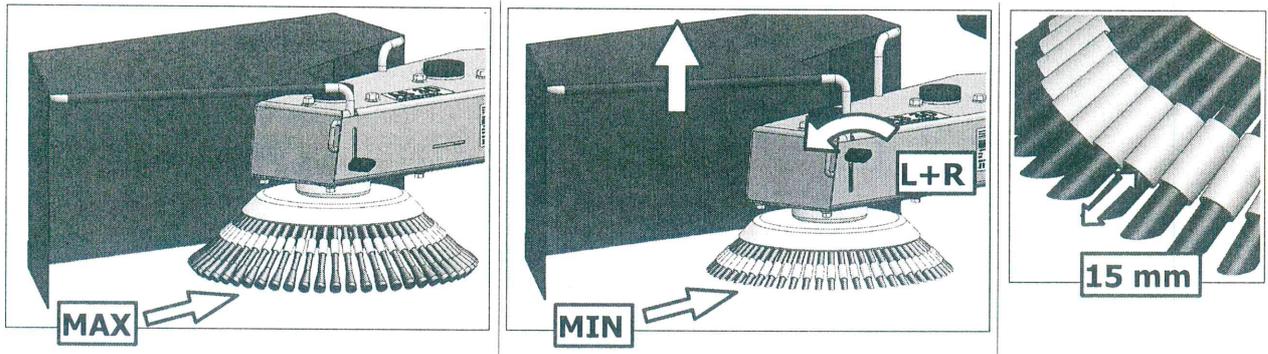


Abb. 8: Verschleiß der Bürste und Einstellung der Blende

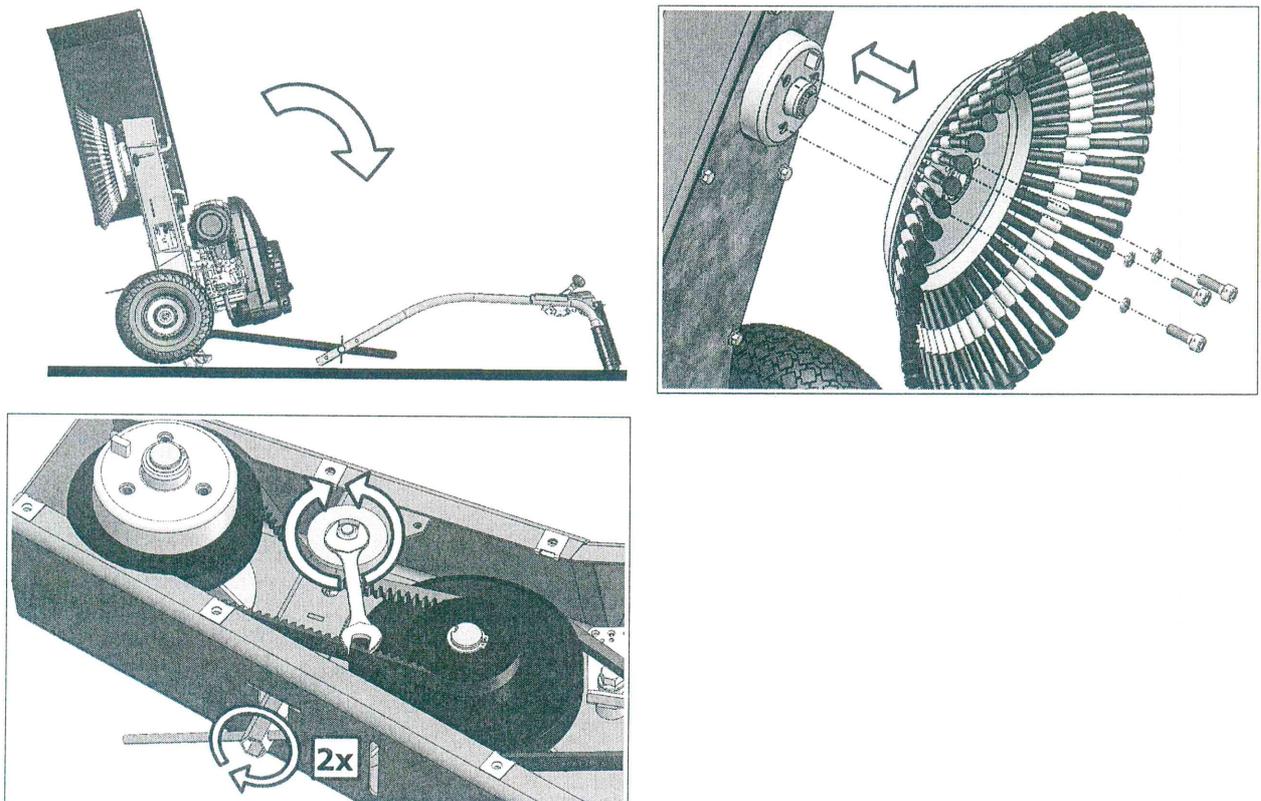


Abb. 9: Spannung der Riemenrollen

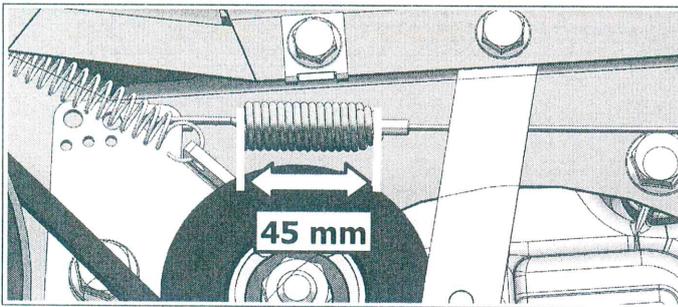


Abb. 10: Spannung der Rollenfeder

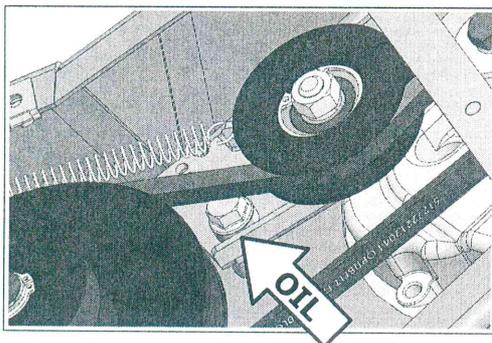
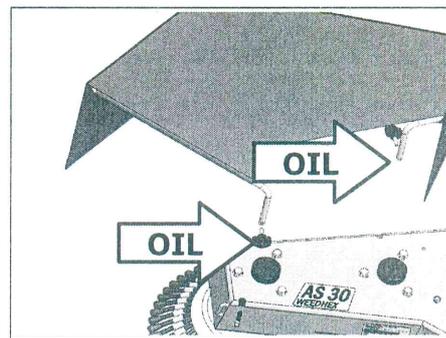
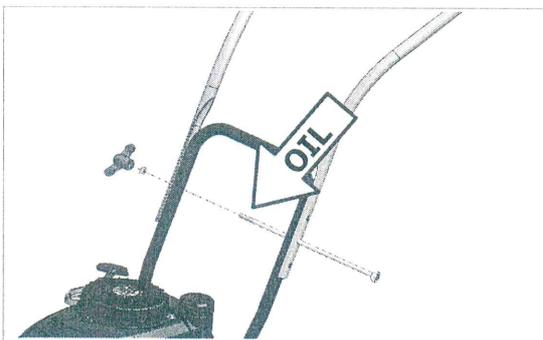
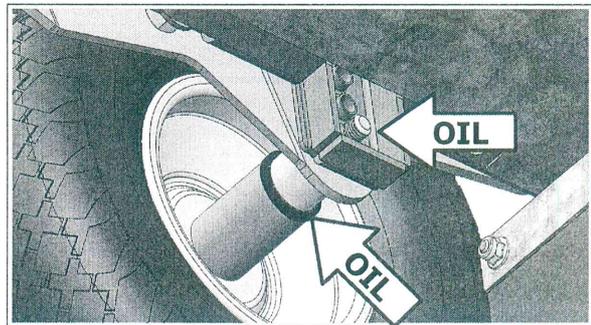
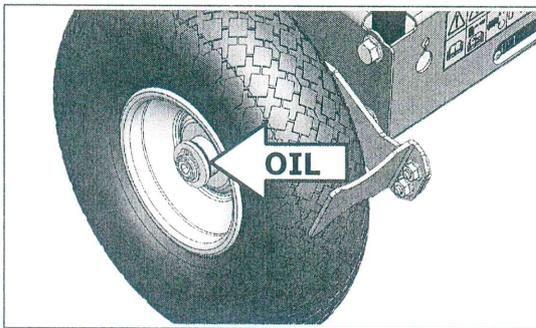
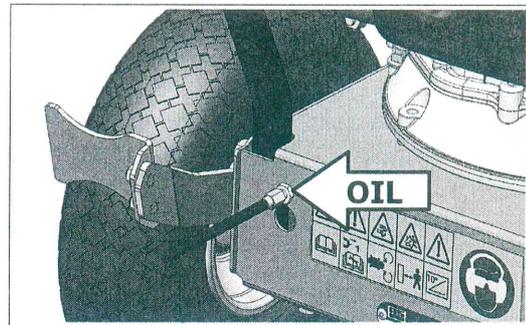
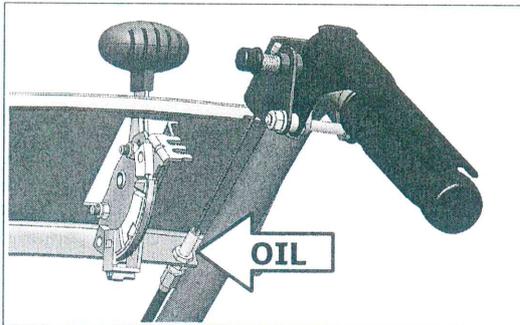
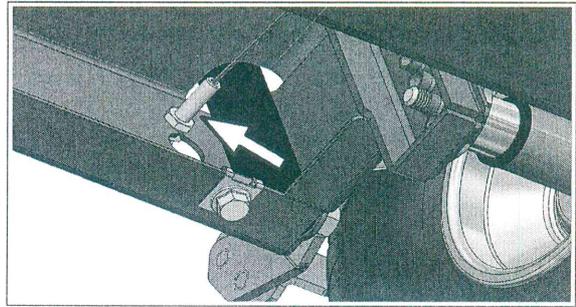


Abb. 11: Schmierstellen

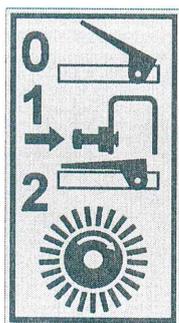
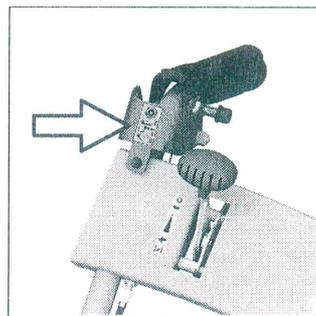


Abb. 12: Sicherheitssymbol - Bedienhebel



Positionierung an der Maschine

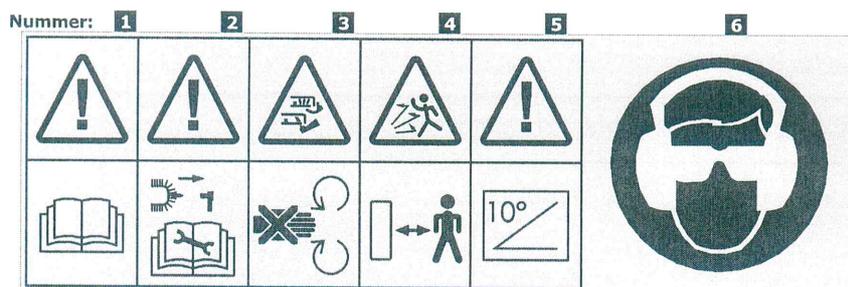
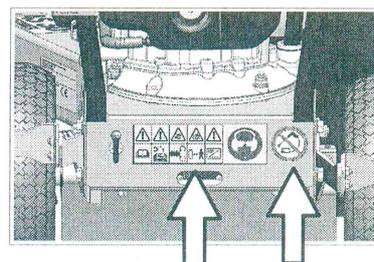


Abb. 13: Sicherheitssymbol - kombinierter Aufkleber



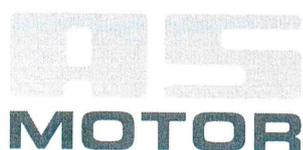
Positionierung an der Maschine



Abb. 14: Informations-Piktogramm - Waschen







AS-Motor Germany GmbH & Co. KG  
Ellwanger Straße 15  
D-74424 Bülhertann  
www.as-motor.de



## DIE HOCHGRASMÄHER- UND 2-TAKT-MOTOREN-MANUFAKTUR

AS-Motor ist der Premium-Hersteller für Rasen- und Hochgrasmäher sowie 2-Takt-Motoren. Wir bieten unseren Kunden Profitechnik für steile Hänge, unwegsames Gelände und Rasenpflege. Mit unserer umfangreichen Produktpalette, vom handgeführten Einstiegsgerät bis hin zum weltweit ersten Allrad-Aufsitzmäher mit Fernsteuerung, bieten wir für Privatkunden, Kommunen und Dienstleister immer das richtige Produkt. Seit über 60 Jahren entwickeln und produzieren wir mit hoher Fertigungstiefe in Süddeutschland und liefern an unser Händlernetz in über 30 Länder weltweit.

### **Mulch-Rasenmäher**

Mulch-Rasenmäher – die zeitsparende Alternative!  
AS-Motor Mulch-Rasenmäher zerkleinern das Gras so fein, dass es als fast „unsichtbarer“ Dünger gleich wieder in den Rasen eingebracht wird. Das Entsorgen des Schnittguts entfällt.

### **Profi-Rasenmäher**

Professionelle Rasenmäher mit Heck- oder Seitenauswurf für alle Einsatzzwecke, sogar mit Allradantrieb, Bremse und Rückwärtsgang.

### **Allmäher®**

Wendige Wiesenmäher für die extensive Grünflächenpflege. Allmäher® zerkleinern meterhohes Gras, Gestrüpp und Unkraut zuverlässig.

### **Schlegelmäher**

Hohes Gras mit Gestrüpp, steile Lagen oder große Flächen in unbekanntem Gebiet? Die beweglich gelagerten Schlegelmesser der AS-Motor Schlegelmäher weichen Steinen und Hindernissen aus und zerkleinern das Schnittgut mehrfach.

### **Aufsitz-Allmäher®**

Egal ob große Flächen, Unkraut und Gestrüpp oder Grashöhen bis 1,20 m, die AS-Motor Allradmäher sind zudem noch perfekt für steiles bis extrem steiles Gelände geeignet. Bedienkomfort und hohe Flächenleistung vereint in einem kompakten Aufsitz-Mäher. Und für mehr Sicherheit, Komfort und Effizienz in schwierigem Gelände entwickelten wir den innovativen und weltweit ersten ferngesteuerten Aufsitzmäher.

### **Kreiselmäher**

Die wirtschaftliche Alternative zum Balkenmäher. Ideal auch für die Futterherstellung. Das Gras wird unzerkleinert, in sauberen Reihen als Schwaden seitlich abgelegt.

### **Wildkrautentferner**

Oberflächen schonend und chemiefrei von Wildkraut befreien. Die AS-Motor Wildkrautentferner „WeedHex“ reinigen gepflasterte Flächen und Bordsteinkanten mechanisch von herauswachsendem Wildkraut - schnell, sicher und effizient.