

Betriebsanleitung

Universalsauger



Modelle			Maschinen-Nr.
LS XP			
5.0	5.0G	5.0H	

Inhaltsverzeichnis

1	Wichtige grundlegende Informationen	3
1.1	Allgemeines.....	3
1.2	Symbolerklärung	3
1.3	Haftungsbeschränkung	3
1.4	Urheberschutz.....	3
1.5	Gewährleistung	3
2	Sicherheit	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.2	Mögliche Fehlanwendung	4
2.3	Allgemeine Gefahrenquellen	4
2.3.1	Anwendung und Bedienung.....	4
2.3.2	Produktspezifische Gefahren	4
2.3.3	Gefahren durch Motorbetrieb	4
2.3.4	Gefahren beim Fahrtrieb.....	4
2.3.5	Gefahren für Kinder und Haustiere	4
2.4	Wartung.....	4
2.5	Personal und Benutzerqualifikation	4
2.6	Sicherheitskennzeichnungen	4
2.7	Erforderliche Schutzausrüstung zur Bedienung	5
2.8	Sicherheitsvorrichtungen.....	5
2.9	Verhalten im Gefahrenfall.....	5
2.10	Umweltschutz.....	5
3	Technische Daten.....	5
4	Aufbau und Funktion	6
4.1	Kurzbeschreibung	6
4.2	Übersicht Grundmodel (5.0)	6
4.3	Bedienelemente und Funktionen.....	6
5	Bedienung	9
5.1	Sicherheit	9
5.2	Tätigkeiten vor Gebrauch	9
5.3	Kraftstoff nachfüllen.....	9
5.4	Ein- und Ausschalten der Maschine	10
5.5	Normalbetrieb.....	10
5.6	Tätigkeiten nach der Benutzung.....	10
5.7	Fangsack entleeren.....	10
5.8	Informationen zum Transport	10
5.9	Aufbewahrung	10
6	Wartung.....	11
6.1	Sicherheit bei Wartungsarbeiten	11
6.2	Wartungsplan	11
6.3	Wartungsarbeiten.....	11
6.3.1	Sicherheitsvorrichtungen prüfen	11
6.3.2	Saugrüssel und Gebläserotor auf Schäden prüfen	11
6.4	Reinigungsarbeiten	11
6.4.1	Maschine reinigen.....	11
6.4.2	Fangsack reinigen.....	12
6.4.3	Reinigung des Saugrüssels	12
6.4.4	Gebläserotor entnehmen	12
7	Fehlersuche.....	13
7.1	Sicherheit	13
7.2	Serviceadresse	13
7.3	Erste Maßnahmen zur Störungsbeseitigung	13
8	Konformitätserklärung	13

1 Wichtige grundlegende Informationen

Wir freuen uns, dass Sie sich für eine Maschine der Firma Cramer GmbH aus Deutschland entschieden haben.

Vor der ersten Benutzung der Maschine lesen Sie die Betriebsanleitung und beachten Sie die Hinweise und Sicherheitsvorschriften.

Impressum

Cramer GmbH

Reimersstr. 36

26789 Leer

Tel.: +49491/60950

Fax: +49491/6095200

Info@cramer.eu

Amtsgericht Aurich HRB 110877

Ust-IdNr.: DE 814 305 398

1.1 Allgemeines

Information zu dieser Anleitung

- Die Befolgung der Hinweise in dieser Anleitung ermöglicht einen gefahrlosen und effizienten Umgang mit der Maschine.
- Die Bedienperson muss vor Beginn aller Arbeiten diese Anleitung sorgfältig gelesen und verstanden haben.
- Grundvoraussetzung für eine gefahrlose Nutzung der Maschine ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise.

Aufbewahrung der Anleitung

- Die Anleitung ist Bestandteil der Maschine und muss in der unmittelbaren Nähe der Maschine aufbewahrt werden.
- Die Bedienperson muss zu jeder Zeit Zugang zu der Anleitung besitzen.

Verkehrsvorschriften

- Vor Fahrten und Transporten auf öffentlichen Straßen müssen die geltenden Verkehrsvorschriften eingehalten werden.


Unfallverhütungsvorschriften


- Die allgemeinen Sicherheits- und örtlichen Unfallverhütungsvorschriften müssen zusätzlich berücksichtigt werden.
- Die nationalen Arbeitsschutzbestimmungen müssen eingehalten werden.


Mitgeltende Unterlagen

Montage, Konformitätserklärung.

1.2 Symbolerklärung

	GEFAHR !
	Dieses Symbol warnt vor einer unmittelbar drohenden Situation, die zu schweren Verletzungen oder Tod führt, wenn sie nicht gemieden wird.

	WARNUNG !
	Dieses Symbol weist auf eine möglicherweise gefährliche Gefahrenquelle hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte, wenn sie nicht gemieden wird.

	VORSICHT !
	Hinweis auf eine mögliche Gefährdung, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS !
Dieses Symbol weist auf eine mögliche gefährliche Gefahrenquelle hin, die zu Sachschäden oder leichten Verletzungen führen kann.

1.3 Haftungsbeschränkung

Bei folgenden Punkten wird eine Haftung auf Seiten des Herstellers ausgeschlossen:

- Nichtbeachtung der Anleitung
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine.
- Einsatz von ungeschultem Personal.
- Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen. Es dürfen nur Originalteile verwendet werden.
- Eigenmächtige Umbauten an der Maschine.

1.4 Urheberrecht

© Cramer GmbH

Nur zu innerbetrieblichen Schulungszwecken ist das Vervielfältigen der Anleitung erlaubt.

1.5 Gewährleistung

Es gelten in jedem Land die von uns herausgegebenen allgemeinen Geschäftsbedingungen. Störungen innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungsfrist beseitigen wir kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler unsererseits die Ursache sein sollte. Bei Störungen wenden Sie sich bitte mit Ihrem Kaufbeleg an Ihren Vertragshändler.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist als Laub- und Abfallsauger geeignet. Er darf ausschließlich nur zum Saugen von Laub, Gras, Papier und anderen Abfällen aus leichten Materialien verwendet werden.

Jede darüber hinausgehende Verwendung 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 Bedienungs- und Wartungsbedingungen.

2.2 Mögliche Fehlanwendung

Verboten ist insbesondere:

- Drähte, Kabel oder schwere Steine aufzusaugen. Folgen wären Schäden an der Maschine und Verletzungen durch das Fortschleudern.
- Gegenstände mit dem Fuß unter den Saugrüssel zu schieben (Verletzungsgefahr!).
- Stoffe einzusaugen, die das Gebläse zum Blockieren bringen könnten (Sachschaden!).

2.3 Allgemeine Gefahrenquellen

2.3.1 Anwendung und Bedienung

- Vor Arbeitsbeginn ist die Maschine auf den ordnungsgemäßen Zustand und die Betriebssicherheit zu prüfen.
- Die Bedienperson hat die Maschine bestimmungsgemäß zu verwenden.
- Der Betrieb in geschlossenen Räumen ist untersagt.
- Die Maschine ist nur für die in der Anleitung ausgewiesenen Beläge zugelassen.
- Bedienung der Maschine nur von Personen, die in der Handhabung unterwiesen sind oder ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben und ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind.
- Beim Starten des Motors dürfen keine weiteren Personen in der Nähe der Maschine sein.
- Alle Schutzeinrichtungen müssen ordnungsgemäß angebracht sein und funktionieren.
- Die Maschine niemals unbeaufsichtigt lassen.
- Beim Verlassen der Maschine Motor abschalten und die Maschine gegen unbeabsichtigte Bewegungen sichern.
- Die Bedienperson ist für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich.

2.3.2 Produktspezifische Gefahren

- Keine leichtentzündliche Stoffe oder heiße Gegenstände (z.B. Grillkohle) einsaugen (Lebensgefahr durch Verbrennungen!).

2.3.3 Gefahren durch Motorbetrieb

- Nicht während des Betriebs und danach Motorteile berühren. Erhebliche Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen.
- Vor allen Arbeiten an der Maschine sowie vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und abkühlen lassen.
- Benzin nicht bei laufendem Motor nachfüllen, es besteht Lebensgefahr durch Verbrennungs- und Explosionsgefahr.
- Verschüttetes Benzin sofort mit einem Tuch entfernen, es besteht Lebensgefahr durch Verbrennungs- und Explosionsgefahr.
- Benzin in dafür vorgesehenen Behältern aufbewahren.
- Abgase sind giftig und gesundheitsschädlich, sie dürfen nicht eingeatmet werden.
- Der Betrieb in geschlossenen Räumen ist untersagt.

2.3.4 Gefahren beim Fahrtrieb

- Ohne Anbaugeräte nur Steigungen bis 12 % befahren
- Mit Anbaugeräten nur Steigungen bis 2 % befahren
- Quer zur Fahrtrichtung nur Steigungen bis 12 % befahren
- Beim Richtungswechsel ist besondere Vorsicht geboten.

2.3.5 Gefahren für Kinder und Haustiere

- Die Bedienperson muss auf die örtlichen Gegebenheiten achten, wie Lärmauswirkung auf Personen und Tiere.
- Die Maschine darf niemals am Hang abgestellt werden.
- Kinder und Haustiere/Nutztiere dürfen sich nicht in der Nähe der Maschine aufhalten.
- Kinder dürfen nicht mit der Maschine spielen.

2.4 Wartung

- Instandsetzung-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen dürfen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vorgenommen werden. Gegebenenfalls sind die Zündkerzenstecker abzuziehen.
- Die Reinigung der Maschine darf nicht mit Spritzwasser erfolgen (Gefahr von Kurzschlüssen oder anderen Schäden).
- Sicherheitsüberprüfung nach den örtlich geltenden Vorschriften für ortsveränderliche gewerblich genutzte Geräte beachten.
- Arbeiten an der Maschine immer mit geeigneten Arbeitswerkzeugen durchführen.
- Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.

2.5 Personal und Benutzerqualifikation

- Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder Wissen dürfen die Maschine nicht benutzen, außer eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt die Bedienung oder Einweisung.
- Jugendlichen unter 16 Jahre ist die Bedienung der Maschine verboten.
- Die Reaktionsfähigkeit des Benutzers darf nicht beeinflusst sein, z.B. durch Drogen, Alkohol, Medikamente oder Mobiltelefon.
- Die Bedienperson muss in der Handhabung der Maschine unterwiesen worden sein.
- Die Bedienperson muss mit den Hinweisen in der Anleitung vertraut sein.

2.6 Sicherheitskennzeichnungen

Diese Warnplaketten an der Maschine weisen Sie auf mögliche Gefahren hin, um ernsthafte Verletzungen oder Sachschäden vermeiden zu helfen. Falls Plaketten sich abgelöst haben sollten oder unleserlich geworden sind, wenden Sie sich bitte für Ersatz an Ihren Cramer-Händler.

 	Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.
 	Gefahr durch fortschleudernde Teile bei laufendem Motor. Sicherheitsabstand von 3 m einhalten.
 	Verletzungsgefahr durch rotierende Teile. Maschinenteile nur dann berühren, wenn sie vollständig zum Stillstand gekommen sind.
	Nur mit Gehörschutz und Gesichtsschutz arbeiten.

2.7 Erforderliche Schutzausrüstung zur Bedienung

- Festes Schuhwerk
- Enganliegende Kleidung
- Gehörschutz
- Sicherheitshandschuhe
- Gesichtsschutz

Beachten Sie zusätzlich die Informationen unter den Unfallverhütungsvorschriften.

2.8 Sicherheitsvorrichtungen

- Während des Betriebes die Abdeckungen nicht entfernen.
- Beschädigungen an den Sicherheitsvorrichtungen sofort beheben.

3 Technische Daten

2.9 Verhalten im Gefahrenfall

1. Sofort Arbeit einstellen
2. Motor abstellen
3. Maschine verlassen
4. Gefahrensituation beheben.

2.10 Umweltschutz

- Öle, Kraftstoffe, Fette und Filter sind ordnungsgemäß und getrennt entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen. Bitte nicht in die Umwelt gelangen lassen.
- Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.
- Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Sie können über geeignete Sammelsysteme entsorgt werden.

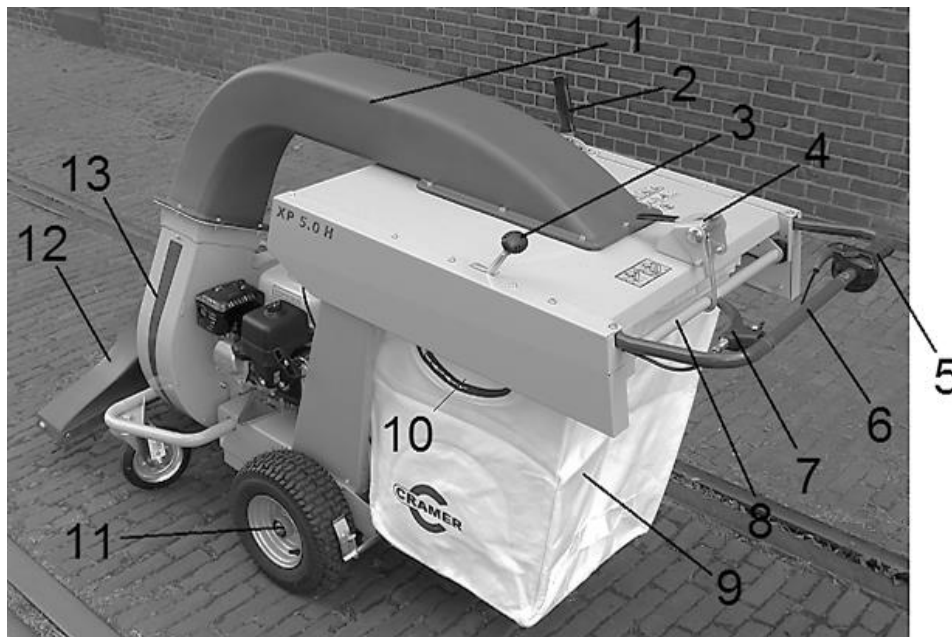
Modell LS XP			
Gerätedaten	5.0	5.0G	5.0H
Arbeitsbreite	ca. 80 cm	ca. 80 cm	ca. 80 cm
Fangsack	180 Liter	180 Liter	180 Liter
Maße (L x B x H)	186 x 82 x 110 cm	186 x 82 x 110 cm	186 x 82 x 110 cm
Gewicht	100 kg	104,5 kg	105 kg
Feststellbremse	Ja	Ja	Ja
Art Fangsack	Fein	Fein	Fein
Motordaten			
Motor	Honda GX 160 4,8 PS/3,6 kW (Netto-Leistung)	Honda GX 160 4,8 PS/3,6 kW (Netto-Leistung)	Honda GX 160 4,8 PS/3,6 kW (Netto-Leistung)
Betriebsdrehzahl	3000 U/min	3000 U/min	3000 U/min
Tankinhalt	3,1 Liter	3,1 Liter	3,1 Liter
Benzinverbrauch (bei 3600 U/min)	ca. 1,4 l/h	ca. 1,4 l/h	ca. 1,4 l/h
Geschwindigkeit	- - -	4,8 km/h, vorwärts	0-4,8 km/h, stufenlos vorwärts
Radantrieb	nein	Ja, 1-Gang Antrieb	Ja, hydrostat. Antrieb
Bereifung			
Bereifung vorne	Ø 180x80	Ø 180x80	Ø 180x80
Bereifung hinten	Ø 330 (13x5.00-6)	Ø 330 (13x5.00-6)	Ø 330 (13x5.00-6)
Luftdruck Bereifung hinten	1,8 bar	1,8 bar	1,8 bar
Umgebungsbedingungen			
Temperatur, °C	Siehe Honda-Motordaten		
Arbeits-Untergrund	Ebene Flächen auf Grünflächen, Pflaster, Asphalt, Teer, Beton, Rasen		
Einsatzbereich	Üblicher Gebrauch in der Land- und Forstwirtschaft, Anlagen- und Grünflächenpflege		
Geräuschemission			
Hand-Armschwingung	<2,5 m/s ²		
Garantierter Schalleistungspegel	98 dB		
Schalldruckpegel am Ohr des Bedieners	85 dB(A)		
Anschlüsse/Schnittstellen	Fangsack Aufnahme		
Arbeitsplatz, Gefahrenbereiche, sonstiges			
Arbeitsplatz	Hinter der Maschine an den Haltegriffen		
Gefahrenbereiche	Einzugsbereich vom Saugrüssel der Maschine Auswurfbereich vom Ausblasstutzen		
Abgrenzung der Verantwortlichkeiten für Komponenten	Motor(BA)		
Baujahr	Bitte auf dem Typenschild der Maschine ablesen		
Zubehör und Ersatzteile	Es dürfen nur die Original-Ersatzteile und das Original-Zubehör verwendet werden.		
Technische Änderungen vorbehalten!			

4 Aufbau und Funktion

4.1 Kurzbeschreibung



Der Universalsauger ist zum Aufsammeln von Laub und Abfall einsetzbar. Er wird über einen leistungsstarken Honda Benzin-Motor angetrieben. Der Fangsack ist an einem Rahmen befestigt und kann komplett mit dem Rahmen aus der Halterung genommen werden. Zusätzlich ist der Fangsack für die Reinigung abnehmbar.

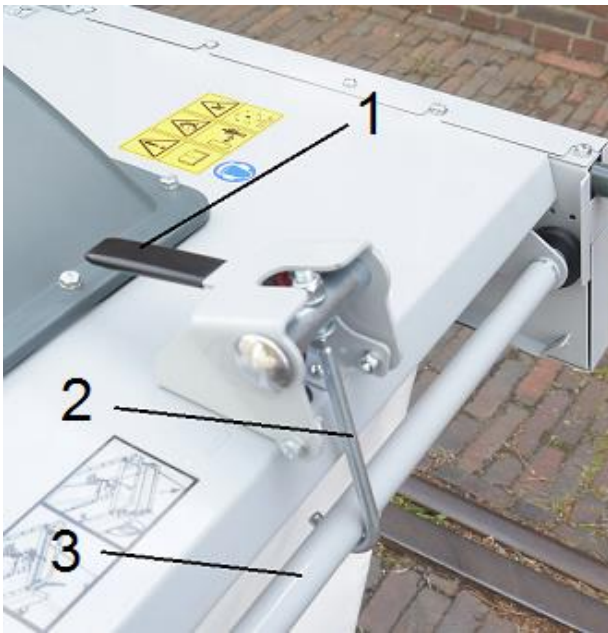
4.2 Übersicht Grundmodell (5.0)



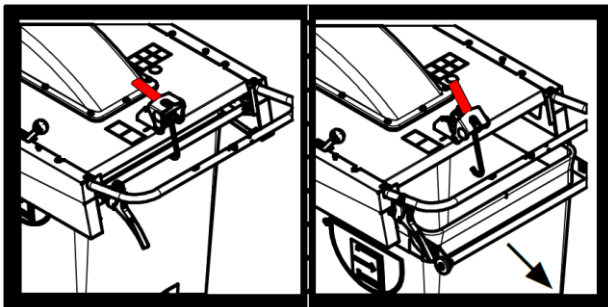
1	Ausblasstutzen
2	Höhenverstellung
3	Gashebel für Saugleistung
4	Verschlusshebel Fangsack
5	Antrieb (nur 5.0H und 5.0G)
6	Steuerbügel
7	Feststellbremse
8	Fangsack-Rahmen
9	Fangsack
10	Luftduschsatz Öffnung
11	Antriebsrad / Luftrad (bei 5.0)
12	Saugrüssel
13	Gebälse

4.3 Bedienelemente und Funktionen

Drehgriff für den Fahrtrieb beim 5.0 H	
	<p>Der Drehgriff für den Fahrtrieb befindet sich auf der rechten Seite des Steuerbügels. Die Fahrgeschwindigkeit lässt sich mit dem Drehgriff stufenlos regulieren.</p> <p>Den Drehgriff nach vorne drehen und festhalten – die Maschine fährt vorwärts Den Drehgriff nach hinten drehen oder den Drehgriff loslassen – die Maschine steht.</p>
Handhebel für den Fahrtrieb beim 5.0 G	
	<p>Mit dem rechten Hebel kann der Fahrtrieb betätigt werden.</p> <p><u>Den Hebel wie folgt betätigen:</u></p> <p>Hebel angezogen: Maschine fährt vorwärts Hebel gelöst: Fahrtrieb deaktiviert</p>
Steuerbügel	
	<p>Mit dem Steuerbügel wird die Maschine gelenkt. Während der Arbeit sollten aus Sicherheitsgründen beide Hände an dem Steuerbügel sein. Bei dem Modell ohne Antrieb (LS 5.0) sollte die Maschine nur an dem Steuerbügel geschoben oder gezogen werden.</p>



- 1 = Verschlusshebel
- 2 = Haken
- 3 = Rahmen vom Fangsack



Fangsack Aufnahme

Fangsack Entnahme

Mit dem Verschlusshebel lässt sich der Fangsack für die Entnahme oder Aufnahme entriegeln oder verriegeln. Der Fangsack ist an einem Rohrrahmen befestigt, der bei der Entnahme immer mit entnommen wird.

Entnahme Fangsack

1. Um den Fangsack entnehmen zu können, muss erst der Gashebel zu sich herangezogen werden (Position: Leerlauf).
2. Anschließend den Verschlusshebel (1) zu sich heranziehen/ lösen. Der Verriegelungshaken (2) kann nun vom Fangsack-Rahmen gelöst werden. Anschließend den Hebel (1) mit dem Haken wieder nach vorne drücken.



3. Den Fangsack aus der Halterung ziehen und entleeren.



Aufnahme Fangsack

1. Den Fangsack-Rahmen ganz in die Halterung der Maschine schieben. Die Rollen sollten auf der Halterung vorne am Anschlag liegen (Bild).



2. Den Verschlusshebel zu sich heranziehen, um den Verriegelungshaken am Fangsack-Rahmen einhaken zu können. Anschließend den Verschlusshebel nach vorne drücken um den Fangsack anzuheben und zu verriegeln.
3. Den Gashebel wieder auf volle Leistung einstellen.

Höhenverstellung vom Saugrüssel

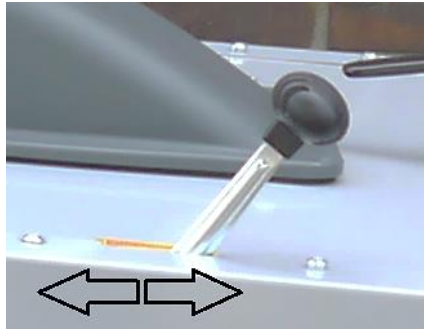


Der Saugrüssel lässt sich mit dem Hebel in der Höhe verstellen, um die Saugleistung dem Gewicht und Beschaffenheit des Sammelmaterials anzupassen.

Den Hebel leicht nach außen biegen, um die Einrastung zu lösen, dann den Hebel in die gewünschte Höheneinstellung verstellen.

Wird der Hebel nach hinten verstellt, senkt sich der Saugrüssel nach unten.
Wird der Hebel nach vorne (Richtung Bediener) verstellt, hebt sich der Saugrüssel an.

Gashebel für Saugleistung



Die Motordrehzahl lässt sich zwischen MAX und MIN einstellen. Für das Einsaugen von Sammelgut den Gashebel immer auf MAX einstellen. In dieser Position ist der Ausblasstutzen vollständig geöffnet.

Folgende Einstellungen sind möglich:

MAX (Vollgas)

MIN (Leerlauf)

Handbremse (Feststellbremse)



Damit die Maschine nicht Wegrollen kann oder für die Arbeit an Hängen ist eine Handbremse auf der linken Seite vom Steuerbügel angebracht.

Handbremse lösen (1): Die Hand vom Bremshebel nehmen.

Bremsen (2): Mit der Hand den Bremshebel anziehen



Handbremse festsetzen (2): Den angezogen Bremshebel halten und die Verriegelung (PFEIL, Verriegelungs-Hebel befindet sich unterhalb der Handbremse) in die Handbremse einsetzen. Zum Lösen der Handbremse, diese leicht anziehen und die Verriegelung durch Drücken des Verriegelungs-Hebels entfernen.

Saugrüssel



Zum Entfernen des Saugrüssels für Reparatur- und Wartungsarbeiten den beiliegenden Schraubenschlüssel verwenden.

1. Mit dem Schraubenschlüssel die Sechskantschraube lösen.
2. Den Saugrüssel nach oben aus der Halterung entnehmen.

Luftdurchsatz



Wenn größere Luftmengen benötigt werden, können die an den Seiten vom Fangsack befindlichen Reißverschlüsse für die Regulierung der Luftansaugmengen geöffnet werden.

Beiliegendes Werkzeug



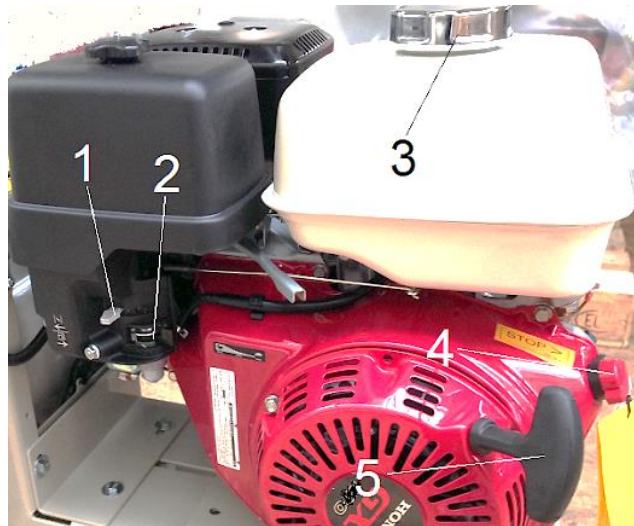
M12 Schraube zum Abziehen des Gebläserotors

Schraubenschlüssel für die Saugrüssel-Schraube

Der abgebildete Schraubenschlüssel ist an einer Halterung am Lenkholm befestigt.

Die M12 Schraube liegt der Betriebsanleitung bei.

Einschalten des Motors



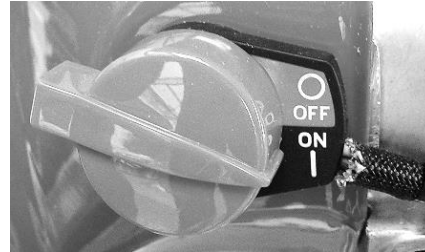
- 1 Choke-Hebel
- 2 Kraftstoffhahn
- 3 Tanköffnung
- 4 Zündschalter ON/OFF
- 5 Startgriff



- 1 = Choke
2 = Kraftstoffhahn

Den Motor starten:

1. Den Choke-Hebel nach links einstellen (CLOSED=geschlossen)
Der Choke wird immer für den Kaltstart benötigt.
2. Den Kraftstoffhahn öffnen (ON).
3. Den Zündschalter auf ON einstellen



4. Den Startgriff bis zum Widerstand ziehen, dann den Griff kräftig durchziehen. Den Startgriff sachte zurückführen.
5. Mit dem Gashebel an der Steuerkonsole die Motor-Leistung regulieren auf MAX oder MIN (Leerlauf).
6. Choke-Hebel nach rechts einstellen (OPEN=offen).

Den Motor ausschalten:

1. Den Motorschalter auf OFF einstellen
2. Den Kraftstoffhahn schließen (OFF)
(Den Hebel nach links einstellen)

5 Bedienung

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Sicherheitsinformationen der Seiten 4 und 5 und die Tätigkeiten vor Gebrauch auf dieser Seite.

5.1 Sicherheit

Unbefugtes Wiedereinschalten

- Es ist verboten die Maschine einzuschalten, während eine weitere Person an der Maschine arbeitet.

Gefahren durch nicht angebrachte Sicherheitsvorrichtungen



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch fehlende Schutzabdeckungen!

Ohne Abdeckungen können Verletzungen durch fortgeschleuderte Materialien entstehen.

- ✓ Abdeckungen im Betrieb nicht öffnen oder entfernen.

Gefahren durch mangelnde Ordnung und Sauberkeit

- Die Maschine regelmäßig reinigen.
- Die Maschine auf blockierende Gegenstände kontrollieren.

Anforderungen an den Aufstellungsort

- Maschine nur auf einer ebenen Fläche und festem Untergrund abstellen.

5.2 Tätigkeiten vor Gebrauch

Um Ihre Sicherheit und eine max. Lebenszeit der Maschine zu gewährleisten, bitte die folgenden Punkte prüfen, bevor Sie die Maschine einschalten:

- Stets die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung einhalten.
- Zündschalter steht auf OFF
- Die Saugrüssel auf mögliche Fremdkörper kontrollieren.
- Nach Anzeichen für Beschädigungen suchen und ggf. beheben.
- Die Sicherheitsvorrichtungen auf ihren Zustand überprüfen. Mit ohne oder defekten Sicherheitsvorrichtungen darf die Maschine nicht gestartet werden.
- Kraftstoff nachfüllen.
- Den Motorölstand überprüfen. Dazu mehr in der Motorbedienungsanleitung

5.3 Kraftstoff nachfüllen

Nur bei ausgeschalteter Maschine Benzin nachfüllen.



GEFAHR!

Explosionsgefahr durch leichtentzündlichen Kraftstoff!

Stoffe, die auf eine heiße Fläche treffen, können durch Flammenbildung zu schweren Verbrennungen am Körper führen.

- ✓ Tanken nur bei ausgeschaltetem Motor.
- ✓ Nicht in geschlossenen Räumen tanken.
- ✓ Rauchen und offenes Feuer in der Nähe der Maschine ist verboten.
- ✓ Kein Kraftstoff auf die heißen Oberflächen kommen lassen.

1. Motor ausschalten
2. Tankverschluss öffnen
3. Mit dem passenden Kraftstoff lt. Technischen Daten auffüllen.
4. Übergelaufenes Benzin abwischen und Tankverschluss schließen.

5.4 Ein- und Ausschalten der Maschine

Grundvoraussetzung zum Einschalten der Maschine
- Höhe des Saugrüssels einstellen - Fangsack einhängen - Die Maschine auf den Tankinhalt kontrollieren und ggf. auffüllen.
Einschalten
1. Choke-Hebel auf CLOSED 2. Kraftstoffhahn öffnen 3. Zündschalter auf ON 4. Gashebel auf MAX 5. Startgriff ziehen und sachte zurücklaufen lassen 6. Choke auf OPEN zurückführen
Ausschalten
1. Den Gashebel auf MIN setzen 2. Zündschalter auf OFF 3. Kraftstoffhahn schließen
Ausschalten im Notfall
1. Sofort die Maschine auf OFF ausschalten 2. Maschine verlassen.
Wiedereinschalten nach dem NOT-AUS oder Überlastung
1. Motorschalter auf OFF stellen 2. Kurz warten bis die Maschine zum Stillstand gekommen ist 3. Evtl. Blockierung beseitigen 4. Motor starten

5.5 Normalbetrieb

1. Grundeinstellung:
 - Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen
 - Verbrauchsstoffe nachfüllen
 2. Den leeren Fangsack in die Halterung des Laubsaugers schieben.
 3. Die Maschine einschalten
 - 3.1 Den Choke-Hebel auf CLOSED stellen (nur bei kalten Motorzustand)
 - 3.2 Den Kraftstoff-Hahn öffnen
 - 3.3 Den Zündschalter auf ON stellen
 - 3.4 Den Startgriff ziehen
 - 3.5 Ggf. den Choke auf OPEN einstellen
 - 3.6 Am Gashebel die Leistung einstellen
- Treten bis dahin keine Funktionsstörungen auf, ist die Maschine einsatzbereit.
4. Die Maschine über das aufzusaugende Sammelgut fahren
 - Den Gashebel auf MAX einstellen
 - Zum Vorwärtsfahren, falls vorhanden den Fahrtrieb benutzen, sonst schieben oder ziehen.
 5. Den Fangsack entleeren, wenn die Maschine anfängt sich abzusenken
 - Die Maschine vorab ausschalten oder auf Leerlauf einstellen, um den Fangsack zu entnehmen. Siehe dazu Punkt 5.7.
 6. Bei schwerem Sammelgut kann der Saugrüssel abgesenkt werden.
 - Den Hebel für die Höheneinstellung in die gewünschte Position verändern.

7. Vor dem Verlassen die Maschine ausschalten

- Die Maschine trocken abstellen
- Den Fahrtrieb beenden
- Den Zündschalter auf OFF einstellen
- Den Kraftstoffhahn schließen.

Bitte melden Sie sich bei Ihrem Cramer-Händler, falls Fehler in der Funktion auftreten sollten.


5.6 Tätigkeiten nach der Benutzung

Bitte die folgenden Punkte nach der Nutzung des Laubsaugers durchführen:

1. Den Fangsack vor dem Einlagern immer entleeren und trocknen.
2. Die Maschine nur sauber und trocken abstellen
3. Die Feststellbremse betätigen und den Benzinhahn schließen.

5.7 Fangsack entleeren

Der Fangsack ist maximal gefüllt, wenn die Maschine anfängt sich hinten abzusenken und der Saugrüssel sich hebt.

	VORSICHT!
	Verletzungsgefahr durch das Gebläse!
Tätigkeiten bei laufendem Motor können zu leichten Verletzungen führen.	
Motor immer abschalten bei:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ allen Arbeiten am Fangsack ✓ allen Arbeiten am Saugrüssel und Zuführkanal. 	

Bitte den vollen Fangsack sofort entleeren und dazu

1. den Antrieb auf Stillstand stellen
2. den Gashebel zu sich heranziehen (Leerlauf)
3. den Fangsack entriegeln
4. anschließend den Fangsack von der Halterung nehmen und entleeren
5. den leeren Fangsack wieder in die Halterung einsetzen und verriegeln.
6. mit dem Gashebel die Motorleistung einstellen.

5.8 Informationen zum Transport

Transport ohne Verpackung

- Die Maschine außer Betrieb setzen
- Die Maschine mit Spanngurten befestigen.

5.9 Aufbewahrung

Folgende Empfehlungen sorgen für eine lange Funktionstüchtigkeit Ihrer Cramer-Maschine:

- Die Maschine nicht im Freien abstellen. Die Maschine trocken, frostfrei und wettergeschützt aufbewahren.
- Es dürfen sich in der Nähe der Maschine keine aggressiven Materialien befinden.
- Die Maschine reinigen
- Die Maschine auf Verschleiß kontrollieren, Lackschäden ausbessern.

Die Handhabung für die Pflege des Motors bitte der beigelegten Motor-Bedienungsanleitung entnehmen!


6 Wartung

6.1 Sicherheit bei Wartungsarbeiten

Für einen sicheren, wirtschaftlichen und störungsfreien Betrieb der Maschine ist eine regelmäßige und gut ausgeführte Wartung von ausschlaggebender Bedeutung.

Die folgenden Abschnitte können Ihnen bei einer korrekten Pflege Ihrer Maschine helfen. Einfache routinemäßige Wartungsarbeiten können Sie mit grundlegenden Handwerkzeugen erledigen. Die schwierigeren Wartungsarbeiten mit Spezialwerkzeugen sollten Sie Fachpersonal wie z.B. Ihrem Cramer-Händler oder einem qualifizierten Mechaniker überlassen.

In dem rechten Kasten sind einige der wichtigsten Sicherheitsvorkehrungen und Gefahren aufgeführt. Alle denkbaren Gefahren, die bei Wartungsarbeiten auftreten könnten, zu erwähnen und entsprechende Vorsichtsmaßnahmen zu beschreiben, ist leider nicht möglich. Welche Wartungsarbeiten Sie selbst durchführen wollen, können nur Sie entscheiden.

	GEFAHR!
	Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten!
Fehlerhafte Arbeiten können zu schweren Körperverletzungen und Sachschäden führen.	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Für ausreichend Montagefreiheit sorgen ✓ Bei Arbeiten an der Maschine ggf. den Zündkerzenstecker abziehen ✓ Bauteile separat legen ✓ Alle Bauteile wieder einbauen ✓ Alle Sicherheits-Abdeckungen wieder montieren ✓ Den Gefahrenbereich frei von Personen halten. 	

6.2 Wartungsplan

Für die Wartung des Motors ist die dazugehörige Bedienungsanleitung zu beachten.

Wartung	Vor jeder Nutzung	regelmäßig	Interalle in Stunden
			200
Reinigungsarbeiten	X (Pkt. 6.4)		
Sicherheitseinrichtungen prüfen	X (Pkt. 6.3.1)		
Alle Schrauben auf festen Sitz überprüfen	O		
Luftfilter reinigen oder austauschen		B	
Reifenluftdruck anpassen	O		
Die Maschine auf Rost am Lack kontrollieren und ggf. ausbessern.		O	
Die Maschine auf Schäden kontrollieren und ggf. ausbessern.	O		
Saugrüssel auf Schäden prüfen		X (Pkt. 6.3.2)	
Rotorgebläse auf Schäden prüfen		X (Pkt. 6.3.2)	
Bowdenzüge prüfen und einstellen			F
Dreh- und Gelenkpunkte ölen		O	
Bowdenzüge ölen			O


X = In dieser Bedienungsanleitung unter dem angegebenen Punkt beschrieben

O = Nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, ggf. Fachhändler informieren

B = Beschreibung liegt in der beiliegenden Motor-Bedienungsanleitung bei

F = Arbeiten dürfen nur von einer in diesem Bereich qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden

6.3 Wartungsarbeiten

	VORSICHT!
	Verletzungsgefahr durch Verbrennungsmotoren
Sämtliche Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen niemals während des Betriebes oder im Leerlauf der Maschine erfolgen, da es zu Verbrennungen und Schnittverletzungen kommen könnte.	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maschine und Motor abstellen und abkühlen lassen. ✓ Den Zündkerzenstecker abziehen. 	

6.3.1 Sicherheitsvorrichtungen prüfen

Sicherheitsvorrichtungen sind:

- Abdeckungen des Auswurfs
- Saugrüssel

Während des Betriebes der Maschine dürfen die Abdeckungen keine Beschädigungen aufweisen oder demontiert werden. Bei Beschädigungen oder Verlust diese ersetzen. Die Maschine darf ohne Sicherheitsvorrichtungen nicht in Betrieb genommen werden.

6.3.2 Saugrüssel und Gebläserotor auf Schäden prüfen

Um schwere Schäden an dem Gebläserotor zu verhindern, sollte dieser regelmäßig kontrolliert und gereinigt werden. Dafür muss vorab immer die Maschine ausgeschaltet werden.

1. Die Maschine ausschalten und abkühlen lassen.
2. Die Schraube am Saugrüssel mit dem Schraubenschlüssel lösen (der Schraubenschlüssel liegt der Maschine bei)
3. Den Saugrüssel nach oben aus der Halterung nehmen
4. Den Saugrüssel von Fremdkörpern befreien
5. Den Gebläserotor auf Fremdkörper prüfen. Alle Fremdkörper entfernen. Bei Schäden sollte der Rotor ausgewechselt werden.
6. Den Saugrüssel in die Halterung legen und mit der Schraube befestigen.

6.4 Reinigungsarbeiten

HINWEIS !
Sachschaden! Maschine nicht mit Spritzwasser reinigen.

Die Maschine sollte regelmäßig gereinigt werden, um eventuelle Schäden am Lack oder den Kunststoffteilen erkennen zu können. Bitte halten Sie bei der Reinigung die aufgeführten Hinweise ein, um Schäden an der Elektrik zu vermeiden.

6.4.1 Maschine reinigen

Vor dem Reinigen die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen. Die Maschine ausschalten und den Motor abkühlen lassen. Anschließend kann die Maschine mit einer weichen Bürste gereinigt werden. Evtl. anschließend die Maschine mit einem feuchten Tuch reinigen. Wichtig! Auch den Auswurfbereich reinigen.

6.4.2 Fangsack reinigen

Den Fangsack aus dem Laubsauger entnehmen. Für die Reinigung mit Wasser muss der Fangsack von dem Rahmengestell abgenommen werden. Die Innenseite des Fangsacks zum Waschen nach außen wenden.

Folgende Reinigungsmethoden sind möglich:

- gesamten Fangsack ausklopfen
- im Wasserbad reinigen
- durch Wasserspülung reinigen
- durch gewerbliche Reinigung.

Anschließend den Fangsack vollständig trocknen lassen. Den Reißverschluss mit einer weichen Bürste reinigen und gelegentlich mit etwas Talkum einreiben. Den trockenen Fangsack wieder einsetzen. Montage vom Fangsack auf Seite 15.

6.4.3 Reinigung des Saugrüssels

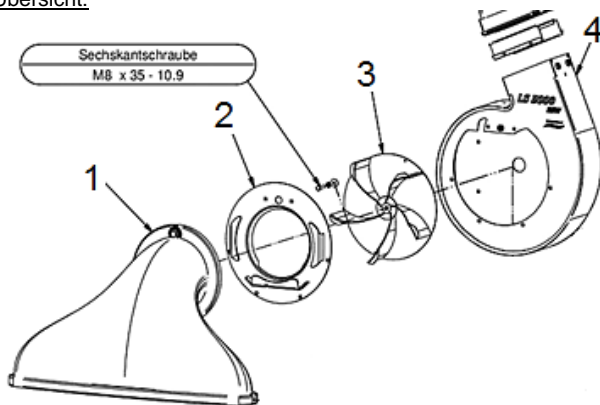
Für die Reinigung des Saugrüssels muss dieser immer demontiert werden. Das benötigte Werkzeug befindet sich am Rahmen des Laubsaugers (Schraubenschlüssel).

1. Die Maschine ausschalten und abkühlen lassen
2. Die Schraube am Saugrüssel mit dem Schraubenschlüssel lösen
3. Den Saugrüssel aus der Halterung nehmen
4. Saugrüssel von Fremdkörpern befreien.

6.4.4 Gebläse rotor entnehmen

In seltenen Fällen muss der Gebläse rotor für eine Reinigung, Wartung, oder Austausch entnommen werden. Dies sollte nur von einem qualifizierten Mechaniker durchgeführt werden.

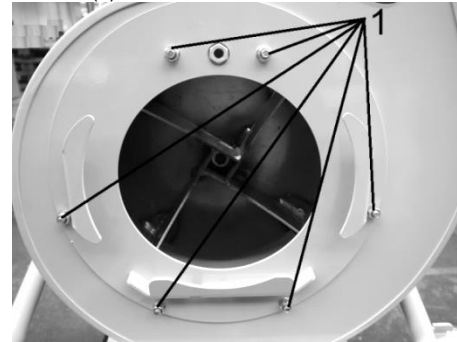
Übersicht:



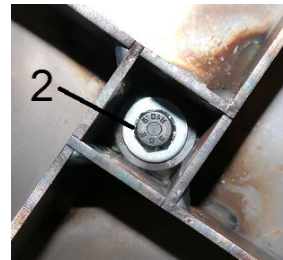
1= Saugrüssel, 2= Gebläsedeckel, 3= Gebläse rotor, 4= Gebläse

Gebläse rotor entnehmen:

Den Saugrüssel abnehmen. Um den Gebläse deckel abnehmen zu können, müssen die sechs Muttern (1) entfernt werden.



Anschließend die M8-Sechskantschraube (2) aus dem Gebläse rotor herausdrehen.



Diese Sechskantschraube für die spätere Montage aufbewahren.

Bei Anlieferung der Maschine liegt der Betriebsanleitung eine Abziehschraube M12 bei. Diese benötigen Sie, um den Gebläse rotor aus dem Gebläse herausdrehen zu können. Die M12- Schraube in das Gewinde des Gebläse rotors eindrehen (dies sollte per Hand möglich sein) und den Rotor aus dem Gebläse herausziehen.



7 Fehlersuche

7.1 Sicherheit

Vorgehen bei Störungen und Unfällen

1. Not-Halt einleiten (Arbeitsplatz verlassen)
2. Maschine ausschalten
3. Störungsursache ermitteln
4. Störung beheben oder Fachhändler kontaktieren.

7.2 Serviceadresse

Bei Störungen, Problemen oder anderen Hinweisen wenden Sie sich bitte an Ihren Verkaufsberater. Bei Fragen bitte immer die Serien-Nr. der Maschine angeben. (Siehe Typenschild auf der Maschine oder auf dem Deckblatt der Betriebsanleitung).

7.3 Erste Maßnahmen zur Störungsbeseitigung

Folgend sind mögliche Störungsursachen für diese Maschine aufgeführt. Falls Störungen im Zusammenhang mit dem Motor auftreten sollten, bitte in der beiliegenden Motor-Bedienungsanleitung unter Störungsbeseitigung oder Fehlersuche nachsehen.

Störung / Fehlermeldung	Ursache / Behebung	Hinweise
Motor springt nicht an	Zündschalter am Motor kontrollieren	Bei anhaltender Störung den Verkaufshändler benachrichtigen. Nur Original-Ersatzteile verwenden!
Gerät hat keine Saugleistung	- Fangsack zu voll, Fangsack leeren - Filterfläche des Fangsackes verschmutzt. Filterflächen säubern (ggf. Reinigung) - Saugrüssel verstopft. Saugrüssel reinigen	
Radantrieb schlupft	Getriebekupplung schleift. Vertragshändler benachrichtigen	

8 Konformitätserklärung

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

Der in der Gemeinschaft niedergelassene Bevollmächtigte

Cramer GmbH
Reimersstr. 36
26789 Leer

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Hersteller: Cramer GmbH
Reimersstr. 36
26789 Leer

Produktbezeichnung: Laub- und Abfallsauger

Fabrikat: Cramer GmbH

Seriennummer: siehe Typenschild auf dem Deckblatt

Typenbezeichnung: LS XP, Modelle 5.0, 5.0G, 5.0H

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie den weiteren angewandten Richtlinien - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt:

2014/30/EU
2006/42/EG

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 12100:2010
EN ISO 3744:2010
DIN EN ISO 5349-1:2001

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

H.-J. Peters
Cramer GmbH
Reimersstraße 36
26789 Leer

Ort: Leer
Datum: 01.09.2019



A. Bruns
Geschäftsführung



H.-J. Peters
Geschäftsführung