



Vor Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen und zugänglich aufbewahren



Inhaltsverzeichnis	1
1 Technische Daten / Technische Beschreibung	2
2 Sicherheitshinweise	2
2.1 Allgemeines	3
2.2 Gefahren im Umgang mit der Maschine	4
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.4 Originalteile und Sicherheit	5
2.5 Gefahr durch Hydraulikdruck beaufschlagte Bauteile	6
3 Anwendung	6
3.1 Inbetriebnahme	6
3.2 Schälvorgang	8
3.3 Maschine Kranen	8
3.4 Außerbetriebnahme	9
4 Wartung und Pflege	10
4.1 Schmierung des Schälbalkens	10
4.2 Hydraulik	10
4.3 Kettentriebe	10
4.4 Fahrtrieb	10
5 Behebung von Störungen	10
6 Ersatzteile	11
6.1 Maschine Allgemein	11
7 Standardzubehör	12
8 Konformitätserklärung	13

1 Technische Daten / Technische Beschreibung

Schälschild:	700mm Breite
Antrieb Schälschild:	Hydraulisch / 1700 min ⁻¹
Anzahl Messer:	2 Stück pro Schälschild
Fahrantrieb:	Hydraulisch, Stufenlos verstellbar bis ca. 4 m/min, Vor- und Rückwärts
Hydrauliköl:	HLP-HM 46
Gewicht:	ca. 350 kg
Abmessungen:	(Länge, Breite, Höhe) ca. 1750mm, 700mm, 1100mm
Spurbreite	ca. 640mm
Motorleistung:	Honda-4Takt-Benzinmotor, ROZ95 8,7 kW / 11,7 PS / 3600 min ⁻¹
Schallpegel bei Vollgas am Bedienungsstandort: in 7,5 m Entfernung:	105 dB(A) 93 dB(A)
Hand-Arm-Vibration:	„wird noch ermittelt“ m/s ²

2 Sicherheitshinweise

Diese Betriebsanleitung hilft Ihnen, den Dachschäler GDS-10 besser kennen zu lernen und optimal zu nutzen. Sie finden hilfreiche Informationen mit denen Sie Gefahren rechtzeitig erkennen und vermeiden können.

Sie tragen damit nicht nur zu Ihrer eigenen Sicherheit bei, sondern vermindern Reparaturkosten und erhöhen die Lebensdauer Ihrer Maschine.

Diese Betriebsanleitung ist unbedingt vor Arbeitsbeginn von allen Personen zu lesen, die mit der Maschine arbeiten. Auch Personen, die die Maschine warten und pflegen, müssen die Anleitung gelesen und verstanden haben. Mit der Bedienung dürfen nur über 18 Jahre alte Personen betraut werden, die vorher in die Funktionsweise und Bedienung sowie die bestehenden Sicherheitsvorschriften eingewiesen wurden.

Die allgemein gültigen Sicherheitsvorschriften, insbesondere die der Bau-Berufsgenossenschaft, sind zu beachten.

2.1 Allgemeines



VORSICHT!



VOR INBETRIEBNAHME DER MASCHINE MÜSSEN DEM BEDIENER DER INHALT DER BETRIEBSANLEITUNG, SOWIE FÜR DAS ARBEITEN MIT DER MASCHINE DIE GÜLTIGEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN BEKANNT SEIN. DIE BEDIENUNG DER ARBEITSMASCHINE DARF NUR DURCH BEFUGTES UND EINGEWIESENES PERSONAL ERFOLGEN!







ACHTUNG!





**AUSSCHLIESSLICH VORWÄRTS ARBEITEN!
BESONDERE VORSICHT BEIM RÜCKWÄRTS FAHREN!
STOLPERGEFAHR, GEFAHR DES ÜBERFAHRENS UND ABSTURZGEFAHR!
NICHT MIT EINER ANDEREN MASCHINE ZIEHEN ODER SCHLEPPEN!
VOR DEM MOTORSTART ALLE VERKLEIDUNGEN / ABDECKUNGEN ANBRINGEN,
UND DEN FESTSITZ DER SCHRAUBEN SICHERSTELLEN.
MIT LAUFENDEN MOTOR NIEMALS KIPPEN, AUF DIE SEITE LEGEN ODER ANHEBEN!
MASCHINE NACH ARBEITSENDE VOR UNBEFUGTER BENUTZUNG SICHERN!
IM GEFAHRENBEREICH IST DER AUFENTHALT NUR BEFUGETEN PERSONEN GESTATTET!
BEDIENER MUSS VOR ARBEITSBEGINN ALLE SICHERHEITSREGELN KENNEN!
ABWEISERBÜGEL DARF NICHT ALS ANSCHLAG VERWENDET WERDEN!
BEI KRANTRANSPORT AUSSCHLIEßLICH AN DEN DAFÜR VORGESEHENEN
PUNKTEN ANSCHLAGEN, SCHWEBENDE LAST: GEFAHRENBEREICH SICHERN!
SICHERHEITSBEREICH EINRICHTEN, GEFAHREN MINDERN, ORDNUNG HALTEN!**

Sicherheitshinweis GDS - 10 GRÜN GmbH 20180710_DE

BENZINTANK BEFÜLLUNG NUR IM KALTEN ZUSTAND!



WÄHREND DER BETANKUNG



**KEIN OFFENES FEUER UND RAUCHVERBOT!
DEN TANKDECKEL SOFORT NACH DER BEFÜLLUNG SCHLIESSEN.**

<p>OTTOKRAFTSTOFF (CAS: 8006-61-9, Benzol 0,1 – 1%) UN 1203</p> <p>H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H315 Verursacht Hautreizungen. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H340 Kann genetische Defekte verursachen. H350 Kann Krebs erzeugen. H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p> <p>P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/...anrufen.</p>	<p>Gefahr</p>
--	----------------------

- Bei allen Arbeiten an der Maschine zuerst Motor ausschalten und Zündkerzenstecker ziehen.
- Nur originale und unbeschädigte Schlagmesser verwenden. Schneiden auf Beschädigung bzw. Verschleiß überprüfen.
- Zum Transport darf die Maschine nur an den rot gekennzeichneten Transportösen am Rahmen angeschlagen werden. Sicherstellen das die Vordere Anschlagöse fest in der Maschine eingeschraubt ist!
- Zum Transport mit Kran darf die Maschine nur an den rot gekennzeichneten Transportösen am Rahmen angeschlagen werden. Sicherstellen das die Vordere Anschlagöse fest in der Maschine eingeschraubt ist! Die Maschine darf nur mittels drei Seilen bzw. Ketten angeschlagen, waagrecht, transportiert werden.
- Instandhaltung nur durch qualifiziertes Service-Personal. Nur Original-Ersatzteile verwenden.
- Maschine vor unbefugten Zugriff schützen!

2.2 Gefahren im Umgang mit der Maschine

Der Dachschäler GDS-10 ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten technischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Anwendung Gefahren für Leib und Leben bzw. Sachwerte entstehen. Die Maschine ist nur zu benutzen

- o für die bestimmungsgemäße Verwendung
- o in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

- **Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.**
- **Zur besseren Übersicht vor Arbeitsbeginn den Arbeitsplatz aufräumen, keine Fremdkörper oder lose Teile auf dem Boden liegen lassen!**
- **Vor dem Arbeitsbeginn am Dach, sicherstellen das die Traglast des Daches ausreichend ist um die Maschine einsetzen zu können!**

- Während der Arbeit mit dem Dachschäler GDS-10 ist Gehörschutz zu tragen!
- Zur besseren Verständigung vor Arbeitsbeginn Arbeitsfolge und Signale absprechen!
- **Vorsicht!** Während des Schälvorganges wird geschältes Material in Richtung Bediener geschoben, darauf achten das das geschälte Material nicht auf den Bediener fallen kann.
- **Vorsicht!** Während des Betriebes darauf achten das kein geschältes Material von der Dachfläche fallen kann.
- **Vorsicht!** Bei Randnahmen arbeiten mit der Maschine auf Dachflächen. Der Arbeitsbereich ist entsprechend gegen Absturz der Maschine und des Bedieners zu Schützen! Der Arbeitsbereich unter der Dachfläche und deren Nähe ist ebenfalls zu Sichern und abzusperren.
- **Unbedingt Arbeitssicherheitsschuhe, Handschuhe, Schutzbrille und Gehörschutz tragen!**
- **Gerät während des Betriebes stets beaufsichtigen!**
- **Bedienerpausen entsprechend der Arbeitsbelastung einplanen.**
- **Bei Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsende Maschine, z.B. durch Keile gegen Wegrollen sichern!**
- **Bei Arbeitsunterbrechungen ist die Maschine immer abzuschalten, bzw. der Benzinmotor ist abzuschalten!**
- **Die Maschine ausschließlich auf ebenen Flächen abstellen!**



Maschine niemals auf die Vergaserseite des Motors legen! Um das Auslaufen von Benzin und Öl zu vermeiden, ist eine Schrägstellung beim Transport von max. 30° lediglich zur Auspuffseite hin zulässig.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Dachschäler GDS-10 wird ausschließlich zum Schälen streifenförmig vorgeschchnittener Dachbelägen eingesetzt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus entstehende Schäden haftet die Firma GRÜN nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- o das Beachten aller Hinweise aus der Betriebsanleitung und
- o die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsvorschriften.

2.4 Originalteile und Sicherheit

Veränderungen an Konstruktion und Ausrüstung durch Unbefugte ist nicht gestattet. Schadhafte Teile dürfen nur durch Original-Ersatzteile ersetzt werden. Bei Nichtbeachtung kann die Sicherheit der Maschine beeinträchtigt werden. Dies gilt besonders für das Schlagmesser des Dachschneiders. Für Schäden, die durch das Verwenden von Nicht-Originalteilen entstehen, schließt die Firma GRÜN jede Haftung aus.

2.5 Gefahr durch Hydraulikdruck beaufschlagte Bauteile

Arbeiten an hydraulischen Einrichtungen dürfen nur Personen mit einschlägigen speziellen Kenntnissen und Erfahrungen durchführen!

Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen! Beschädigungen umgehend beseitigen! Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen!

Zu öffnende Systemabschnitte und Druckleitungen (Hydraulik, Druckbehälter) vor Beginn der Reparaturarbeiten drucklos machen!

Hydraulik- und Druckluftleitungen fachgerecht verlegen und montieren! Anschlüsse nicht verwechseln! Armaturen, Länge und Qualität der Schlauchleitungen müssen den Anforderungen entsprechen.

3 Anwendung

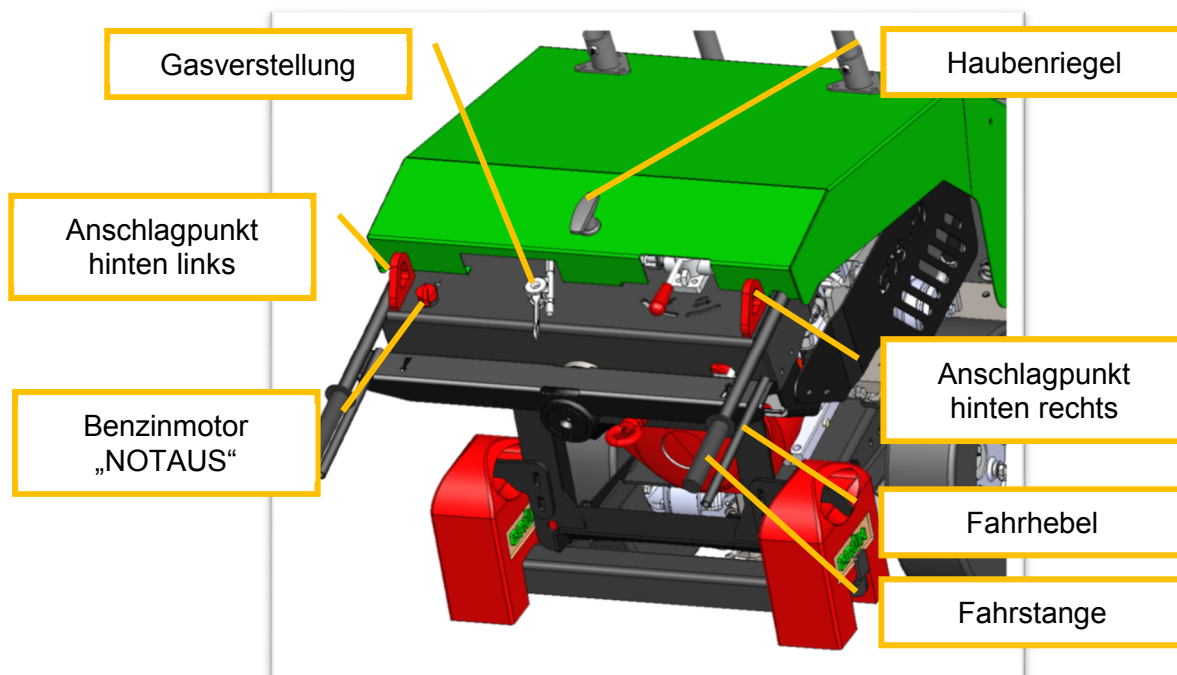
Der Dachschäler GDS-10 löst verklebte Dachbahnen in Streifen ab. Der Vorgang entspricht der üblichen Methode des Losschlagens mit Hilfe eines Schabers. Es wird mit zwei Messern in einer festen Schab-Frequenz, in abhängig der Motordrehzahl, gearbeitet.

Der Dachschäler ist selbstfahrend. Der Motor treibt hydraulisch sowohl das Schabwerk als auch den Fahrtrieb an.

Durch den Vorschub des Fahrtriebes wird das Schälmaterial über die Maschine, mittels der Abweiserstange, zur Seite gefördert und fällt anschließend neben der Maschine herunter.

Tip: GRÜN empfiehlt zum einschneiden der Dachbeläge, die Verwendung der handgeführten Maschinen: Dachschneider DS-30 oder DS-31 „GRÜN“ (Art. Nr. 5422 0000 / 5420 0000).

3.1 Inbetriebnahme



Vor der ersten Inbetriebnahme

Als Vorbereitung genügt es, den Belag in Streifen von ca. 70 – 80 cm Breite zu schneiden. Breitere Streifen bringen keinen Zeitgewinn, sondern verschlechtern das abschälgergebnis.

Um mit dem Ablösen beginnen zu können, muss man einen Streifen quer anschneiden. Danach ein paar Zentimeter anheben, um mit dem Maschinenmesser unter den Belag zu gelangen. Es ist vorteilhaft, den ersten Streifen quer zur allgemeinen Arbeitsrichtung abzulösen, damit man die nächsten Streifen direkt anfahren kann.

Benzinmotor Starten

Den roten Zündschalter an der Fahrstange und Motor auf "I" stellen. Benzinbahn am Motor (Fahrtrichtung links)

öffnen und Chokeklappe schließen. Gashebel auf „Halbgas“ stellen und Motor mit Seilstarter (links in Fahrtrichtung am Motor) starten. Anschließend Chokeklappe langsam wieder öffnen.

Beim Starten darauf achten das der Schälbalkenantrieb ausgeschaltet ist!

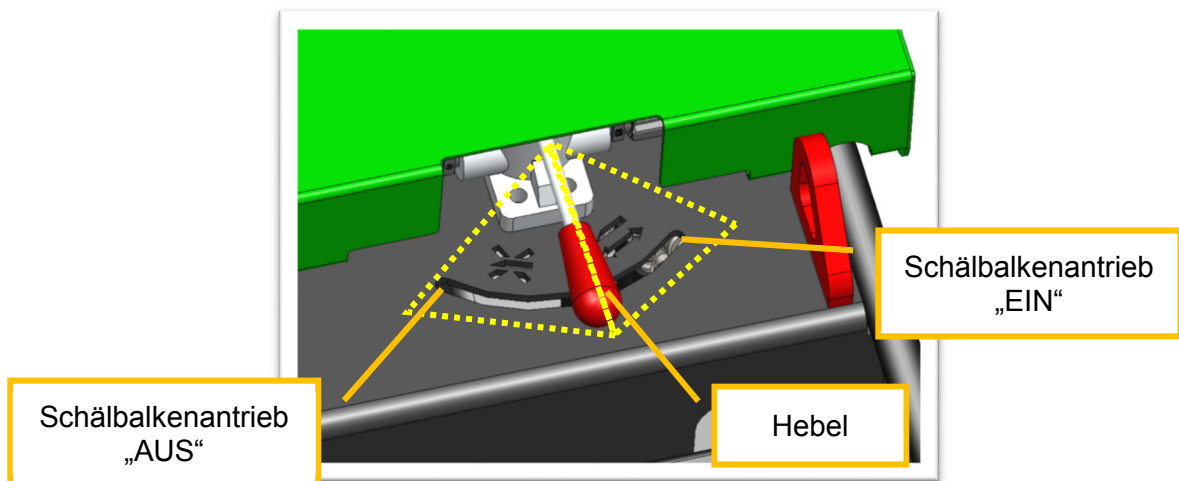
Maschine Fahren

Die Maschine bei laufendem Benzinmotor „Vollgas“ leicht hinten, über die Fahrstange, herunterdrücken so dass der Schälbalken mit etwas Freiraum zur Fahrbahn nicht anstößt.

Nun kann der Fahrhebel, mit der gewünschte Fahrtrichtung Vorwärts oder Rückwärts, langsam mit den Fingern nach oben gezogen werden. Die Maschine bewegt sich in diese Richtung. Je mehr gezogen wird desto schneller fährt die Maschine.

Wird der Fahrhebel los gelassen springt dieser in Mittelstellung und die Maschine bleibt stehen.

Schälbalken Ein- und Ausschalten



Hebel für Schälbalkenantrieb, Maschine mit laufendem Benzinmotor „Vollgas“, auf „EIN“ stellen. Der Schälbalken wird sofort zugeschaltet. Den Hebel immer in die Endlage stellen.

Wird der Hebel in Richtung „AUS“ verstellt ist der Schälbalkenantrieb abgeschaltet.

Die Maschine ist jetzt Betriebsbereit.

3.2 Schälvorgang

Die Maschine auf den vorbereiteten zu schälenden Dachbelag bringen. Den Benzinmotor auf Nenndrehzahl einstellen. Schälbalken auf „EIN“ stellen.

Als Vorbereitung auf die Schälarbeiten den Dachbelag mit einem Dachschneider in 70 – 80 cm breite Streifen schneiden. Um mit dem Abschälen beginnen zu können, muss ein Streifen quer angeschnitten und der Dachbelag angehoben werden, damit das Schälchild unter den Belag greift. Es ist vorteilhaft, den ersten Streifen quer zur allgemeinen Arbeitsrichtung abzulösen, damit die nächsten Streifen direkt abgezogen werden können.

Die Maschine an den unteren Ansatz des zu schälenden Dachbelages anfahren und durch langsamen gleichmäßigen Vorschub des Fahrtriebes den Dachbelag abschälen.

Der Abweisbügel kann entsprechend der Schälanwendung zur anderen Seite umgestellt werden. Dieser sorgt dafür das das geschälte Material in die gewünschte Richtung abgeleitet wird und auf die Seite fällt und nicht in Richtung Bediener geleitet wird.

3.3 Maschine Kranen

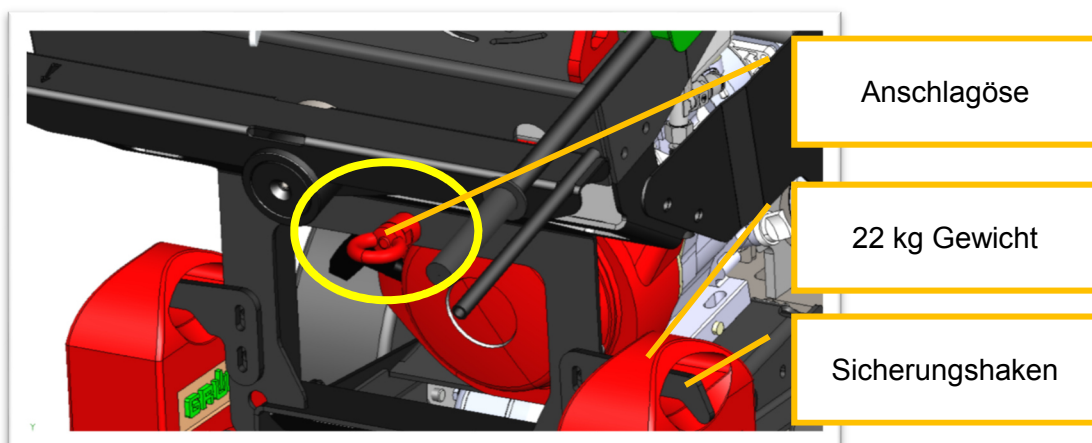
Die Maschine kann mit Hilfe eines Kranes auf das entsprechende Dach gehoben werden um dort zu arbeiten. Die Maschine hat drei Anschlagpunkte, einen vorne und zwei hinten an der Fahrstange. Die Maschine ist wie folgt vorzubereiten.



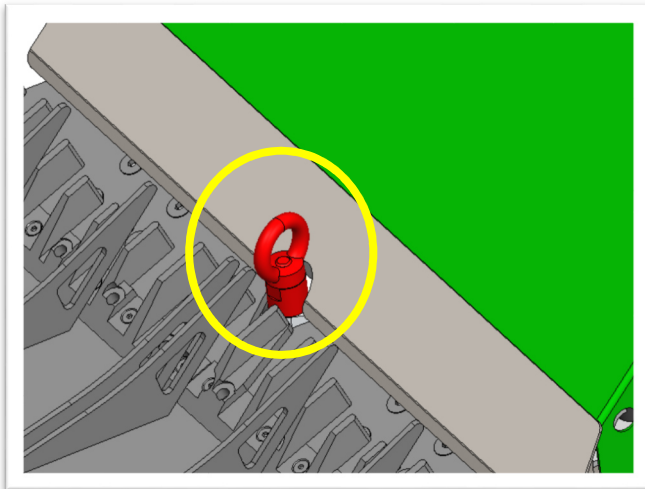
-Alle Anschlagmittel auf Beschädigungen prüfen und ggf. ersetzen wenn diese Mängel aufweisen! Alle Anschlagpunkte an der Maschine sind auf Festigkeit zu prüfen! Vor Kranen ist die zu überprüfen das die Sicherungshaken für beide 22 kg Gewichte funktionstüchtig und befestigt sind, im Zweifelsfall sind beide 22 kg Gewicht vor dem Kranen zu entfernen und separat zu transportieren und vor der Inbetriebnahme wieder ordnungsgemäß zu befestigen!

Vordere Anschlagöse einbauen

Anschlagöse aus der Fahrstange entnehmen indem diese herausgeschraubt wird.



Die herausgeschraubte Anschlagöse vorne an der Maschine fest einschrauben, max. 55Nm.



Jetzt ist die Maschine zum Kranen bereit. Vor dem schälen mit der Maschine ist die Anschlagöse vorne zu entnehmen und kann hinten an der Fahrstange eingeschraubt werden.

Anschlagmittel

Die Maschine kann mit Ketten oder Seilen, immer über drei Punkte, angeschlossen werden. Das Anschlagmittel muss mindestens eine Traglast von 0,5t aufweisen!



3.4 Außerbetriebnahme

Den Schälbalkenantrieb auf „AUS“ stellen.

Benzinmotor mittels einer der Ausschalter auf Stellung „0“ stellen. Der Benzinmotor ist nun aus.

Die Maschine ist jetzt Außerbetrieb genommen.

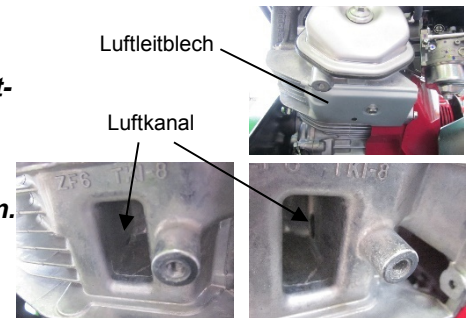
4 Wartung und Pflege



Bei sämtlichen Arbeiten an der Maschine, Motor ausschalten, Zündschalter (rot) an der Fahrstange in Position "O" bringen. Zündkerzenstecker ziehen.

**Schneid- und Schälrückstände in der Maschine regelmäßig entfernen.
 Die Filter im Antriebsmotor reinigen oder austauschen, sowie Antriebsmotor äußerlich reinigen.**

Insbesondere die Kühlrippen, sowie den Luftkanal des Antriebsmotors stets sauber halten. Hierzu das Luftleitblech am Zylinderkopf (unten) durch Lösen der Sechskantschraube entfernen. Nach Reinigung des Luftkanals, das Luftleitblech wieder mit der Sechskantschraube befestigen. Eine regelmäßige Reinigung ist dringend erforderlich, da anhaftende Bitumen- und Schneidrückstände an den Kühlrippen eine Motorüberhitzung verursachen können, die einen Motorschaden zur Folge haben kann. Derartige Schäden, die Folge unzureichender Wartung sind, gelten als nicht bestimmungsgemäßer Betrieb und sind somit von der Gewährleistung ausgeschlossen.



Motor

Wartung des Honda-Benzinmotors gemäß Herstellervorschrift.

4.1 Schmierung des Schälbalkens

Der Schälbalken ist sehr hoch belastet und muss daher gut geschmiert werden. Zum abschmieren muss die Schutzhaube geöffnet werden. Es sind vier Schmiernippel die jeweils einzeln abzuschmieren sind. Immer so viel Fett einpressen bis es vorne an der Schälbalkenführung heraustritt. Wir empfehlen Hochleistungsfett, siehe Standardzubehör.

4.2 Hydraulik

Hydraulikölstand mittels Peilstab im Hydrauliktank überprüfen. regelmäßige (z.B. wöchentliche) opt. Kontrolle der Hydraulikschläuche mit dem Austausch bei Beschädigung und Alterung (z.B. P-Leitung nach 6 Jahren).

4.3 Kettentriebe

Alle Kettentriebe sauber halten! Wöchentliche Kontrolle der Vorspannung, ggf. Vorspannung erhöhen.

4.4 Fahrtrieb

Räder auf Beschädigungen untersuchen. Radschrauben auf festen Sitz kontrollieren, Anzugsmoment: 120Nm.

5 Behebung von Störungen

Bei auftretenden Störungen sofort Gerät wie unter Punkt 3 beschrieben ausschalten, Zündkerzenstecker ziehen und Störungsursache beseitigen.

6 Ersatzteile

6.1 Maschine Allgemein

Titel: Dachschäler GDS- 10 Artikelnummer: 5138_00_00_E 1
 (Ersatzteilliste)

GRÜN
Spezialmaschinenfabrik

Pos.	St.	Artikel-Nr.	Benennung
9	1	5138_15_14	Abweiser
11	2	5037_00_00	Messereinheit für GDS-10
17	2	95024_40_01	Rad 4.00-8 SE mit Felge
18	8	92500_12_25	Radschraube M12 x 1,5 x 25 10.9
20	2	5174_00_00	Kontergewicht 22 Kg
36	1	5138_16_70	Anhängebolzen vorne

Masse: 543.72 Blatt: 07.08.2018 **A4**

© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
 © GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

7 Standardzubehör

Artikel:	Artikel - Nr.:
1 St. Druckknopftasche	1660 09 01
1 St. Zündkerzenschlüssel mit Knebel	9851 21 20
1 St. Kartusche Hochleistungsfett 400 gr. KP2N-30	9980 01 19
1 St. Kolbenfettpresse	9409 00 02
1 St. Innensechskantschlüssel SW5	2005 06 00
1 St. Innensechskantschlüssel SW6	9851 00 06
1 St. Innensechskantschlüssel SW8	2005 08 00
1 St. Maulschlüssel SW 10 / 13	0461 99 02
1 St. Maulschlüssel SW 17 / 19	1645 00 00
1 St. Wasserpumpenzange	8300 99 01
1 St. Schraubendreher	0461 99 07
1 St. Schraubendreher 4 x 150mm	1655 00 00
1 Betriebsanleitung	
1 Motor-Betriebsanleitung	

8 Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung gemäß EG-Maschinenrichtlinie 2006/42 EG

nach Anhang II A der Maschinenrichtlinie

EC-Declaration of Conformity as defined by Machinery Directive 2006/42 EC

according Appendix II A of the Machine Directive.

**Hiermit bescheinigen wir in alleiniger Verantwortung die Konformität des Erzeugnisses /
 Herewith we declare that the supplied model of**

Maschinenbeschreibung:	Dachschäler
Description of the machine:	Roof peeler
Typ / Type:	GDS 10.
Aufbau / construction:	Handgeführte Maschinen / hand-guided machinery
Hersteller / Manufacturer:	GRÜN GmbH
Artikel - Nr. / article - No.	5138 #.
Baujahr/year of onstruction:	2018
Motor - Typ / engine -type:	4 - Takt Benzinmotor / Four-stroke spark-ignition engine

mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden EG-Richtlinien übereinstimmt: /
 complies with the following provisions applying to it:

EG Maschinenrichtlinie 2006/42 / EC Machinery Directive 2006/42

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt: / Applied technical standards:

DIN EN ISO 12100	Sicherheit von Maschinen, Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze
ISO 12100	Safety of machines, Basic concepts, general principles for design
DIN EN ISO 13857	Sicherheit von Maschinen, Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen und unteren Gliedmaßen
ISO 13857	Safety of machines; Safety distances to prevent hazard zones being reached by the upper and lower limbs.

Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt in der Originalfassung vor.
 The Instruction manual to the machine is in hand in original version.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Benjamin Röcher GRÜN GmbH
 Authorized person for the compilation of the technical documents: D-57234 Wilnsdorf

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
 This declaration loses its validity in the event of a modification to the product not agree with us.

D-57234 Wilnsdorf, 07.08.2018

Ort, Datum
 location, date



B. Röcher
 Konstruktion / Engineering



Gepprüft / checked: Büdenbender
 QM / Quality management

Diese Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Ist Selbsthilfe nicht möglich oder bringt sie kein Ergebnis, wenden Sie sich an unseren Service unter:

0271-3988-123