



Telsnig Forst- & Gartentechnik
Dörnbergstr. 27-29
D-34233 Fulda
Tel +49 (0)561 981 86 35
Fax +49 (0)561 981 86 26

Bedienungs- & Wartungsanleitung



110/135 hydrostatische SERIE - Übersetzung der englischen Originalbedienungsanleitung

Modelle

HRT 135 Swing	HMC 110 Swing
---------------	---------------



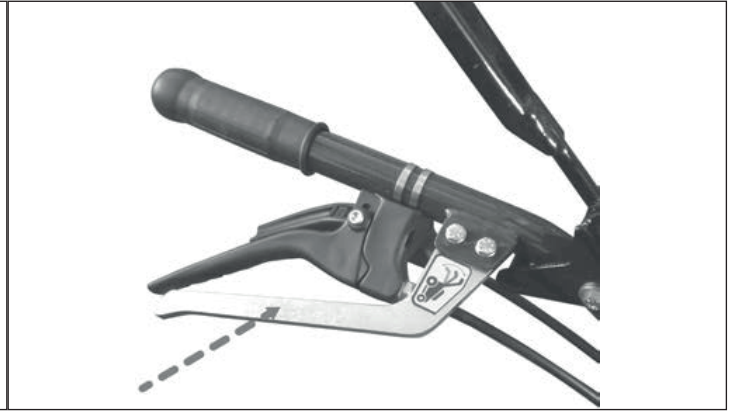
Version	Datum	Beschreibung
0	09/01/2017	Ausgabe
1	14/01/2019	HSR 135 Swing

ERSTE INBETRIEBNAHME

Montieren Sie die beiden Handprotektoren aus der Verpackung.



Linker Handschutz



Rechter Handschutz

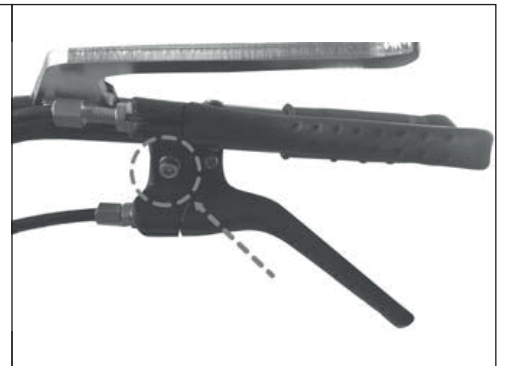
Drehen Sie die Hebel im rechten und linken Teil des Holmes, bis die auf dem Bild dargestellte Position erreicht ist, und ziehen Sie die Klemmschrauben fest an.



Linke Seite des Holmes



Rechte Seite des Holmes

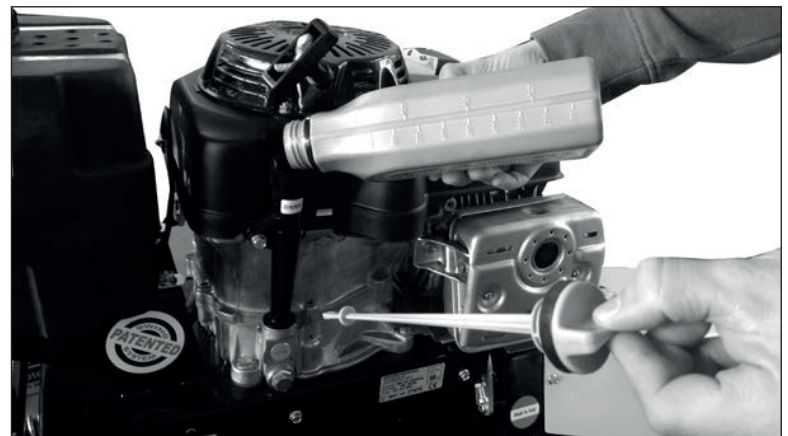


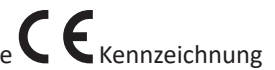
Klemmschraube



WARNUNG!

DIE MASCHINE WIRD OHNE MOTORÖL GELIEFERT! VOR DER INBETRIEBNAHME ÖL AUFFÜLLEN, WIE IN DER BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG DES MOTORS ANGEGBEN.





Diese Maschine wurde in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 2006/42 / EG gebaut und ist durch die CE Kennzeichnung zertifiziert.

Bevor Sie mit der Maschine arbeiten, sollten Bediener und Techniker die Anweisungen in diesem Handbuch (und deren Anhängen) sorgfältig lesen und während der Arbeit die entsprechenden Anweisungen befolgen.

Wenn Sie an der richtigen Interpretation der Anweisungen zweifeln, wenden Sie sich an die nächstgelegene Kundendienststelle.

1.1 Allgemeines

Dieses Handbuch ist in unabhängige Kapitel unterteilt, von denen jedes eine bestimmte Art von Bediener (Bediener / Benutzer, Techniker) anspricht, deren Fähigkeiten für den sicheren Einsatz der Maschine definiert sind.

Die Reihenfolge der Kapitel spiegelt die logische Reihenfolge im Lebenszyklus der Maschine wider. Um den Text verständlicher zu machen, werden einige Begriffe und Abkürzungen verwendet, deren Bedeutung in den Tabellen im Abschnitt 1.2.2 Piktogramme und im Abschnitt 10.3 GLOSSAR angegeben ist.

Nachfolgend finden Sie die Bedeutungen der Piktogramme für:

- die verschiedenen Gefährdungsstufen der „Benutzung und Wartung“ der Maschine;
- die Qualifikation des Bedieners;
- Sicherheit, angewendet auf die Maschine selbst.

Ihre Verwendung ermöglicht es, schnell und eindeutig die notwendigen Informationen zu finden, um die Maschine richtig einzusetzen.

1.2 Empfänger

Dieses Handbuch ist für:

Bediener / Benutzer, qualifizierte Personen für die Wartung der Maschine und alle Mitarbeiter, die auf jeder Ebene interagieren oder die Maschine verwenden können.

1.2.1 Qualifikation der Empfänger

Diese Maschine darf nur von qualifizierten Personen verwendet werden, insbesondere von Personen, die:

- 18 Jahre oder älter sind;
- die körperlich und geistig geeignet sind, um Arbeiten von gewissem technischem Umfang auszuführen;
- in geeigneter Weise über den Gebrauch und die Wartung der Maschine informiert worden sind;
- in der Lage sind, das Benutzerhandbuch und die Sicherheitsnormen zu verstehen und zu interpretieren;
- die Notfallverfahren kennen und wissen, wie sie anzuwenden sind;
- diesen speziellen Maschinentyp verwenden können;
- mit den für diesen Fall geltenden spezifischen Normen vertraut sind;
- die vom Hersteller angegebenen Betriebsverfahren verstehen.

1.2.1 Piktogramme

Zu den Beschreibungen, denen ein Piktogramm vorangeht, gehören:

Sehr wichtige Informationen / Verbote, insbesondere Sicherheitshinweise. Die Nichteinhaltung dieser Bestimmungen kann zu Folgendem führen:

- Risiken für die Sicherheit der Bediener;
- Ungültigkeit der Vertragsgarantie;
- Erlöschen der Verbindlichkeiten des Herstellers.

1.2.2.1 Piktogramme zu Informationen und / oder Verfahren

Piktogramm	Beschreibung
	ACHTUNG!! Informationen oder Verfahren, die zum Tod oder zu schweren körperlichen Schäden oder Verletzungen führen, wenn sie nicht genauestens befolgt werden.
	WARNUNG!! Informationen oder Verfahren, die zum Tod oder zu schweren körperlichen Schäden oder Verletzungen führen können, wenn sie nicht genauestens befolgt werden.
	UMSICHT!! Informationen oder Verfahren, die bei Nichtbeachtung der Vorschriften zu Personen- oder Maschinenschäden führen können.
	VORSICHT Informationen oder Verfahren, die dem Bediener Ratschläge zum optimalen Einsatz der Maschine geben, um deren Lebensdauer zu verlängern, Schäden zu vermeiden oder Arbeiten unter Einhaltung der geltenden Vorschriften zu optimieren.
	HINWEIS Wichtige Informationen oder Verfahren.

Tabelle 1-1: Piktogramme zu Informationen und / oder Verfahren

1.2.2.2 Piktogramme in Bezug auf die zur Qualifikation des Bediener

Piktogramm	Beschreibung
	F) Allgemeiner Arbeiter: Arbeiter ohne besondere Fähigkeiten, der nur einfache Operationen ausführen kann, wenn er von qualifizierten Technikern angewiesen wird.
	G) Fahrer von Hebe- und Beförderungsmaschinen: Arbeiter, der Maschinen zum Heben und Befördern von Materialien und Maschinen (unter Beachtung der vom Hersteller gegebenen Anweisungen) gemäß den im Land des Benutzers geltenden Gesetzen einsetzen kann.
	H) Wartungsmechaniker: Qualifizierter Techniker, der die Maschine unter normalen Bedingungen führen und sie mit einem Dauerbetriebsbefehl (JOG) mit deaktivierten Schutzvorrichtungen bedienen kann, um an den mechanischen Teilen einzugreifen und die erforderlichen Einstellungen, Wartungen und Reparaturen vorzunehmen. Normalerweise ist er nicht befähigt, an elektrischen Systemen bei anliegender Spannung zu arbeiten.
	I) Wartungselektriker: Für alle elektrischen Einstellungen, Wartungen und Reparaturen wird ein qualifizierter Techniker benötigt, der die Maschine unter normalen Bedingungen führen und sie mit einer Dauerbetriebskontrolle (JOG) mit deaktivierten Schutzvorrichtungen betreiben kann. Er ist in der Lage, in Schaltschränken und Anschlusskästen, an denen Spannung anliegt, zu arbeiten.
	J) Techniker des Herstellers: Vom Hersteller zur Verfügung gestellter qualifizierter Techniker zur Durchführung komplexer Vorgänge in bestimmten Situationen oder in jedem Fall nach Absprache mit dem Benutzer. Die Kompetenzen sind je nach Fall mechanisch und / oder elektrisch und / oder elektronisch und / oder auf die Software bezogen.

Tabelle 1-2: Piktogramme in Bezug auf die Qualifikation des Bediener

1.2.2.3 Sicherheitspiktogramme

Piktogramme neben einem Dreieck bedeuten GEFAHR

Piktogramm	Beschreibung
	Es wird empfohlen, diese Bedienungsanleitung vor dem Starten der Maschine und vor Arbeitsbeginn zu lesen.
	Berühren Sie niemals die sich bewegenden Riemen oder Riemenscheiben. Dies kann zu schweren Verletzungen führen. Führen Sie niemals Wartungsarbeiten an der Maschine durch, wenn der Motor aus irgendeinem Grund eingeschaltet ist. Öffnen Sie die Motorabdeckung nur bei ausgeschaltetem Motor.
	Kraftstoff ist leicht entflammbar. Gehen Sie daher besonders vorsichtig vor. Betanken Sie niemals bei laufendem Motor, während Sie Rauchen oder bei Anwesenheit von offenen Flammen oder Funken. Abgase sind sehr schädlich und können zu schweren Erkrankungen oder zum Tod führen. Starten Sie die Maschine niemals in einem geschlossenen Raum ohne eine geeignete Abzugvorrichtung, die die Abgase des Motors nach außen leiten kann. Es ist auf jeden Fall vorzuziehen, die Maschine nur im Freien und möglicherweise in gut belüfteten Bereichen zu starten.
	Während des Betriebs kann die Maschine Steine, Gras oder andere Gegenstände weg schleudern.
	Um Schäden an Dritten zu vermeiden, sollte der Bediener vor dem Einsatz der Maschine sicherstellen, dass sich keine anderen Personen im Umkreis von mindestens 30 Metern befinden.
	Halten Sie Ihre Hände oder Füße niemals in die Nähe der rotierenden Klingen oder unter das Schutzgehäuse: Es besteht die Gefahr, dass Sie sich die Gliedmaßen abtrennen.
	Andere Gefahr.

Tabelle 1-3: Sicherheitspiktogramme

2 Allgemeine Informationen

2.1 Herstellerinformationen

ECOTECH ITALIA s.r.l. Via Copernico 85 - 47122 Forlì (FC) - Italien
Tel. 0039 (0) 543 774314 Fax. 0039 (0) 543 778658 E-Mail. info@ecotechitalia.com

Erstzulassung:

autorisierte Lieferanten oder Kundendienstzentren: siehe Liste unter www.ecotechitalia.com

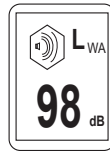
2.2 Maschinenidentifikation und Seriennummer

Jede Maschine ist mit einem Typenschild versehen. Notieren Sie sich die Daten Sie sind erforderlich, um Ersatzteile oder technische Informationen zu erhalten.

ECOTECH ITALIA S.R.L.
Via Copernico 85
47122 Forlì (FC) - ITALY

Tipo/Model **HRT 110-135 Swing**
Peso/Weight **150-155Kg**
Kw/rpm **8,4-9,5 /3600**

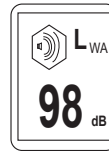
Anno/
Year **2019 S/N° *******



ECOTECH ITALIA S.R.L.
Via Copernico 85
47122 Forlì (FC) - ITALY

Tipo/Model **HMC 110 Swing**
Peso/Weight **155Kg**
Kw/rpm **8,4 /3600**

Anno/
Year **2019 S/N° *******



ECOTECH ITALIA S.R.L.
Via Copernico 85
47122 Forlì (FC) - ITALY

Tipo/Model **HSR 110-HSR 110 Swing**
Peso/Weight **146-150Kg**
Kw/rpm **8,4 /3600**

Anno/
Year **2019 S/N° *******

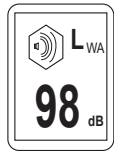


Abbildung 2-1: Typenschilder

2.3 ERKLÄRUNGEN

Dieses Gerät wurde in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Vermarktung geltenden einschlägigen Richtlinien der Europäischen Union hergestellt.

2.3.1 Konformitätserklärung

	Konformitätserklärung (Anlage II-A, Richtlinie 2006/42 / EG)						
Der Hersteller: ECOTECH ITALIA S.r.l. via Copernico, 85 47122 Forlì FC - ITALIEN gibt unter seiner ausschließlichen Verantwortung an, dass das Produkt: Hydrostatische Serie - Modell: HRT 110 Swing, HRT 135 Swing, HMC 110 Swing, HSR 110, HSR 110 Swing, HSR 135 Swing							
<table border="1"> <tr> <td>Type:</td> <td>Hydrostatische Serie</td> <td>Produktionsjahr</td> <td>2019</td> </tr> </table>	Type:	Hydrostatische Serie	Produktionsjahr	2019			
Type:	Hydrostatische Serie	Produktionsjahr	2019				
die folgenden Bestimmungen erfüllt:							
<ul style="list-style-type: none"> Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42 / EG) und die nationalen Durchführungsbestimmungen. Europäische Richtlinie 2000/14 / EG und deren Änderungen zur Geräuschemission von Geräten zur Verwendung im Freien. 							
Angewandte harmonisierte Normen: UNI EN ISO 3744: 2009; UNI EN ISO 20643: 2008; UNI EN ISO 12100-2010							
Verantwortlich für die technische Konstruktionsakte ist Herr Roberto Romboli, c / o ECOTECH ITALIA über Copernico, 85 47100 Forlì FC - ITALY. Die von der Maschinenrichtlinie 2006/42 / EG geforderte technische Konstruktionsakte wird am Firmensitz aufbewahrt. Während des Betriebs müssen alle in der mit der Maschine gelieferten Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen sowie alle Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Landes, in dem sie verwendet wird, beachtet werden. Das Produkt trägt die CE-Kennzeichnung.							
Datum: 14/01/2019	Unterschrift						

Tabelle 2-1: Auszug aus der Konformitätserklärung

2.4 Sicherheitsnormen

Diese Maschine wurde auf der Grundlage der Angaben in den folgenden sicherheitstechnischen Normen hergestellt:

UNI EN ISO 12100-1	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze (Teil 1: Begriffe und Methoden, Methodik)
UNI EN ISO 12100-2	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze (Teil 2: Technische Grundlagen)
UNI EN ISO 14121-1	Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung - Grundsätze
UNI EN ISO 13857	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen durch die oberen und unteren Gliedmaßen
UNI EN 349	Maschinensicherheit - Mindestabstand, um ein Zerquetschen von Körperteilen zu vermeiden
UNI EN ISO 3744	Akustik - Bestimmung des Schalleistungspegels von Schallquellen anhand des Schalldrucks
UNI EN ISO 20643	Mechanische Schwingungen - Handgehaltene und handgeführte Maschinen - Grundsätze zur Bewertung der Schwingungsemission

Tabelle 2-2: Sicherheitstechnische Normen

2.5 Garantie

Maschinen unterliegen der Gewährleistung, wie in den allgemeinen Verkaufsbedingungen vorgesehen. Wenn während des Garantiezeitraums Funktionsstörungen oder Ausfälle von Teilen der Maschine auftreten, die innerhalb des darin angegebenen Bereichs von Fällen liegen, wird der Hersteller, nachdem er alle geeigneten Prüfungen durchgeführt hat, die defekten Teile reparieren oder austauschen. In jedem Fall müssen die betreffenden Teile auf Kosten des Käufers vorab an den Hersteller zurückgesandt werden. Die Kosten für die Demontage und Montage der zu reparierenden oder zu ersetzenden Teile trägt der Käufer. Diese Teile werden daher frei ab Werk des Verkäufers geliefert.

Das Gewährleistungsrecht verfällt, wenn die beanstandeten Mängel auf unsachgemäßes Verhalten und auf Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch beruhen, die vom Käufer, seinen Mitarbeitern, Dritten oder dem unsachgemäßen Gebrauch der Maschine verursacht wurden.

Bitte beachten Sie, dass Änderungen an Sicherheitseinrichtungen und -systemen sowie andere als normale und außerordentliche Wartungsarbeiten, die ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herstellers ausgeführt werden, die Garantie aufheben und den Hersteller von jeglicher Haftung für Schäden, die durch ein fehlerhaftes Produkt verursacht werden, ausschließen. Der Käufer ist dafür verantwortlich, das ordnungsgemäße Funktionieren der Maschine gemäß den Maschinenspezifikationen zu überprüfen. Aus all diesen Gründen empfehlen wir unseren Kunden, sich immer mit unserem Kundenservice in Verbindung zu setzen.

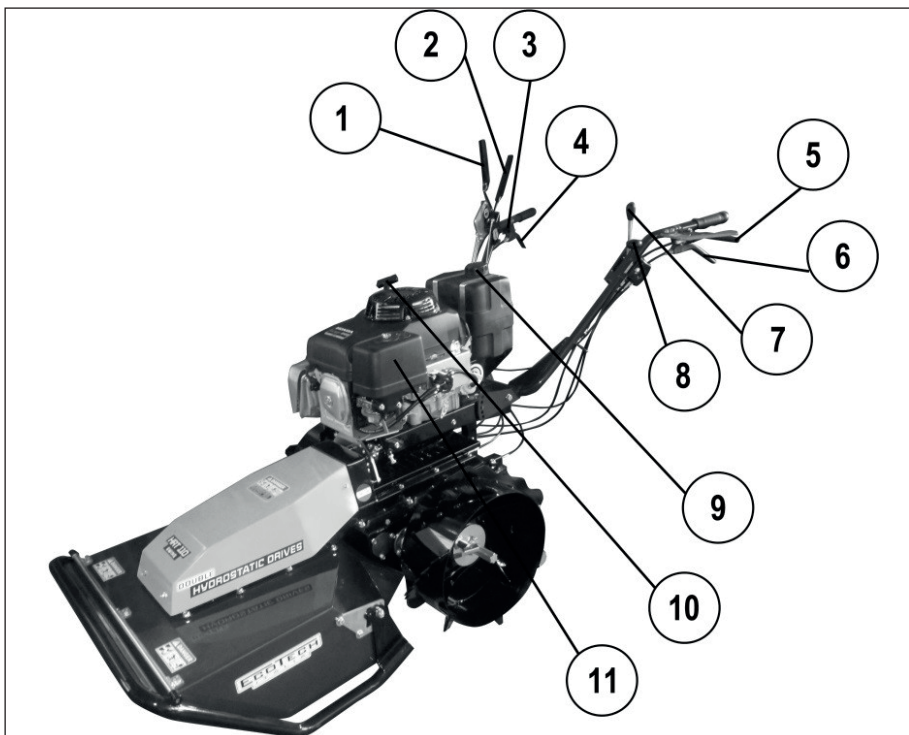
Für alle Komponenten, die nicht vom Verkäufer hergestellt werden, gelten die Garantiebedingungen der Hersteller dieser Komponenten. Mit der Reparatur oder dem Austausch defekter Teile gilt die Verpflichtung des Verkäufers als erfüllt, so dass er von jeglichem Schadensersatzanspruch befreit bleibt.

2.6 AUFGABEN DES KUNDEN

Bei Maschinen, für die mehr als ein Mähdeck vorgesehen ist, ist der Benutzer für die Installation verantwortlich. Befolgen Sie dabei die Anweisungen, die diesem Zubehör beiliegen.

3 Beschreibung der Maschine

Hydrostatische Serie (im Bild: HRT 110 Swing)



1. Zuschalthebel der Messer
2. Zuschalthebel für den Antrieb
3. Verstellhebel für die Holmhöhe
4. Steuerhebel für rechtes Antriebsrad
5. Verstellhebel der Schwingfunktion (NUR Schwing-Versionen)
6. Steuerhebel für linkes Antriebsrad
7. Regelhebel für die Antriebsgeschwindigkeit
8. Gasregelhebel für den Motor
9. Kraftstofftankdeckel
10. Handstartergriff
11. Luftfilter für den Motor

Abbildung 3-1: Angaben zur hydrostatischen Serie

3.1 Funktionsprinzip

3.1.1 Verwendungszweck

Die von Ihnen erworbene professionelle hydrostatische Serie wurde für das Schneiden von Gras / Büschen / Brombeeren / Gestrüpp auf unbefestigtem Land und Unterholz unter extremen Arbeitsbedingungen entwickelt und produziert.

Die Version HSR 110 wurde entwickelt und hergestellt, um auf ebenem Boden mit einer maximalen Neigung von 15 ° zu arbeiten. Die Schwing-Versionen mit 110-135 können auf Flächen mit einer maximalen Neigung von 45 ° arbeiten, wobei der Motor ständig auf der horizontalen Achse ausgerichtet bleibt (0 °). Die Einsatzmöglichkeiten variieren je nach Mähdeck.

Die in diesem Handbuch angegebene technische Leistung bezieht sich ausschließlich auf neue Produkte oder Produkte, die gemäß den Anweisungen für die Verwendung, Prüfung und Wartung effizient gewartet wurden.

Wie jede andere mechanische Ausrüstung erfordert dieses Gerät eine ordnungsgemäße Wartung und muss sauber gehalten werden. Schmieren Sie die Maschine gemäß den Anweisungen. Beachten Sie die Sicherheitsmaßnahmen und Anweisungen, die in diesem Handbuch beschrieben und auf den Sicherheitsaufklebern angegeben sind.

3.2 Abmessungen

Modell	Abmessungen		
	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
HRT 110 Swing	1950	920	1250
HRT 135 Swing	2050	980	1250
HMC 110 Swing	1950	920	1250
HSR 110	2050	980	1250
HSR 110 Swing	2050	980	1250
HSR 135 Swing	2050	980	1250

Tabelle 3-1: Abmessungen

3.3 Umgebungsbedingungen

Die Maschine erfordert keine besonderen Umgebungsbedingungen. Sie kann auf trockenem Gras, aber auch auf nassem Gras arbeiten. Achten Sie darauf, die Auswurföffnung für das Schnittgut auf die maximal mögliche Breite einzustellen, um ein Verstopfen des Mähdecks zu vermeiden, was zu einer Ermüdung des Motors führen kann.

3.4 Lichtverhältnisse

Die Maschine wurde entwickelt und produziert, um im Freien bei Tageslicht zu arbeiten. Stellen Sie sicher, dass bei Nachtarbeit eine gute künstliche Beleuchtung vorhanden ist, die mindestens 150 Lux entspricht (UNI EN 12646-2: 2008).

3.5 Vibrationen

Betriebsbedingungen:

Motordrehzahl während der Tests: 3000 U / min.

HRT 110 Swing / HRT 135 Swing / HMC 110 Swing / HSR 110 / HSR 110 Swing / HSR 135 Swing	
Aeq	X 2.4 m/s²
	Y 3.2 m/s²
	Z 5.4 m/s²

3.6 Geräuschemissionen

Der äquivalente Dauerschalldruckpegel A in Arbeitsplätzen ist folgender:

HRT 110 Swing / HRT 135 Swing / HMC 110 Swing / HSR 110 / HSR 110 Swing / HSR 135 Swing
98 dB (A)

Alle anderen phonometrischen Messungen an Arbeitsplätzen sollten gemäß den geltenden Bestimmungen des Landes durchgeführt werden, in dem die Maschine verwendet wird.

3.7 Technische Daten

	HRT 110 Swing	HRT 135 Swing	HMC 110 Swing	HSR 110	HSR 110 Swing	HSR 135 Swing
Motor	Honda GXV 340	Honda GXV 390	Honda GXV 340			Honda GXV 390
Startsystem	Handstart					
Getriebe	Hydrostatisch mit zwei unabhängigen Motoren					
Rückwärtsgang	unmittelbar (1.3 km/h)					
Geschwindigkeit	zwischen 0 und 5 km/h					
Schnittbreite	650 mm	800 mm	650 mm	680 mm		800 mm
Schnitthöhe	zwischen 20 mm und 80 mm					
Spur	750 - 950 mm	750 - 950 mm	750 - 950 mm	740 mm	750 - 950 mm	750 - 950 mm
Räder	16" Stahl mit Schraubprofil	16" Stahl mit Schraubprofil	16" Stahl mit Schraubprofil	16" Luft	16" Stahl mit Schraubprofil	16" Stahl mit Schraubprofil
Trockengewicht	150 kg	155 kg	155 kg	146 kg	150 kg	155 kg
Lautstärke	98 dB					

Tabelle 3-2: Technische Daten

4 Montage

4.1 Transport und Handhabung



- Setzen Sie die Maschine beim Anheben / Absenken immer schrittweise ab.
- Kippen Sie die Maschine bei Inspektion / Wartung unter dem Mähdeck immer nach hinten (Senken des Lenkers in Richtung Boden), um das Auslaufen von Öl und Kraftstoff zu verhindern. Dieser Vorgang muss immer bei abgestelltem Motor und bei nicht in Bewegung stehenden Teilen ausgeführt werden.
- Verwenden Sie beim Beladen eines Fahrzeugs mit der Maschine immer feste Rampen und stellen Sie sicher, dass die Manöver mit minimaler Geschwindigkeit ausgeführt werden. Achten Sie darauf, dass die Räder der Maschine in den Führungen bleiben.

4.1.1 Verpackung



Die Maschine ist wie in der folgenden Abbildung gezeigt verpackt:



Abbildung 4-1: Die Abbildung zeigt die Hubpunkte der Verpackung

! ACHTUNG! DER ANSATZPUNKT FÜR DEN GABELSTAPLER IST DER IN DER ABBILDUNG DARGESTELLTE!

4.2 Lagerung



Wenn das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird, sind folgende Maßnahmen angeraten:

- Leeren Sie den Kraftstofftank;
- Schmieren Sie die Zylinderlaufflächen mit Motorenöl;
- Reinigen Sie den Luftfilter;
- Entfernen Sie den restlichen Kraftstoff aus der Schwimmerkammer des Vergasers;
- Schmieren Sie die Teile der Maschine, die durch Abnutzung oder Unebenheiten ihren Lack verloren haben, sowie die Teile, an denen die Zinkschicht verschlissen ist, um Rostbildung zu vermeiden.

4.3 Prüfung vor der Verwendung



- Stellen Sie sicher, dass die Aufkleber mit den Sicherheitshinweisen in Ordnung sind und sich in gutem Zustand befinden.
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine frei von Ablagerungen und Pflanzenresten ist.
- Stellen Sie sicher, dass alle Siebe, Gitter und Sicherheitsvorrichtungen in Ordnung sind und sich in gutem Zustand befinden.

Vor dem Starten des Motors

- Führen Sie eine Sichtprüfung durch, um Flüssigkeitslecks und defekte oder fehlende Teile festzustellen. Führen Sie ggf. Reparaturarbeiten durch, bevor Sie das Gerät erneut verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass der Ölstand nicht unter dem Mindestwert liegt: Den Öleinfüllverschluss/Messstab abnehmen und sauber wischen. Den Öleinfüllverschluss/Messstab einsetzen, ohne ihn in den Einfüllstutzen einzuschrauben, wieder herausziehen und den Ölstand am Messstab ablesen. Liegt der Ölstand in der Nähe oder unterhalb der unteren Grenzmarke am Messstab, das empfohlene Öl (siehe Bedienungsanleitung des Motorenherstellers) bis zur oberen Grenzmarke einfüllen. Nicht überfüllen. Den Öleinfüllverschluss/Messstab sicher eindrehen.

! ACHTUNG!!! DIE MASCHINE WIRD OHNE MOTORENÖL GELIEFERT.

- Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben fest angezogen sind.
- Stellen Sie sicher, dass sich alle Hebel in Neutralstellung befinden.

Abbildung 4-2: Neutralstellung der Hebel



Rechte Seite



Linke Seite

Hydrostatische Serie

- Reinigen Sie den Luftfilter, wenn Verunreinigungen vorhanden sind.
- Betanken Sie die Maschine mit einem Trichter mit Filter.
- Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.
- Um einen kalten Motor zu starten, schieben Sie den Gashebel in die Position START (in dieser wird die Chokefunktion des Motors aktiviert). Wenn der Motor bereits betriebswarm ist, schieben Sie den Gashebel direkt bis zur MAX. Position.
- Halten Sie den Startergriff und ziehen Sie ihn kräftig heraus. Wenn der Motor angesprungen ist, lassen Sie ihn kurz warmlaufen, bevor Sie ihn auf Höchstzahl bringen.

➡ ES IST RATSAM, DIE IM MOTORHANDBUCH ENTHALTENEN ANWEISUNGEN ZU BEFOLGEN.

Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen, Tiere oder Gegenstände in einem Umkreis von mindestens 30 Metern befinden. Starten Sie den Motor und bringen Sie ihn nach dem Aufwärmen auf Höchstzahl.

4.4 ENTSORGUNG

Zerlegen Sie die Maschine vollständig, trennen Sie die Teile nach den Materialien, aus denen sie bestehen, und halten Sie die geltenden Entsorgungsvorschriften ein.

5 Sicherheit

5.1 ALLGEMEINE HINWEISE

Sowohl in dieser Anleitung als auch an der Maschine befinden sich Anweisungen und Hinweise mit dem folgenden Gefahrenzeichen, das auf eine mögliche Gefahr hinweist. Es ist darauf zu achten, was dargestellt oder geschrieben wird, um eine höhere Sicherheit für den Bediener und für alle Personen im Arbeitsbereich der Maschine zu gewährleisten.



Lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie das Gerät verwenden. Nur die Anweisungen in diesem Handbuch helfen Ihnen, es effizient und sicher zu verwenden.

Das Gerät kann nur sicher verwendet werden, wenn es gemäß den in diesem Handbuch beschriebenen Normen und Einschränkungen verwendet wird. Daher sollten Sie alle in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise und die mit der Benutzung der Maschine verbundenen Sicherheitsvorschriften kennen und einhalten.

5.2 Nutzungseinschränkungen

- Lassen Sie dieses Gerät von niemandem benutzen, bevor die Person dieses Handbuch gelesen und verstanden hat.
- Das Gerät darf nicht von Kindern benutzt werden.
- Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke, da diese sich in den beweglichen Teilen der Maschine verfangen können.
- Nur bei Tageslicht oder bei guter künstlicher Beleuchtung arbeiten.
- Es ist strengstens verboten, Personen / Tiere / Lasten während des Betriebs oder während des Transports auf der Maschine zu transportieren.
- Verringern Sie die Fahrgeschwindigkeit, wenn Sie an einem Hang oder in einer Kurve arbeiten, um zu verhindern, dass die Kontrolle über die Maschine verloren geht.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie sich in der Nähe eines Grabens / unebenem Gelände / Randsteinen befinden.
- Schalten Sie den Motor aus, bevor Sie Arbeiten an der Maschine ausführen.
- Niemals unter der Maschine oder unter angehobenen Teilen arbeiten, es sei denn, sie sind blockiert, ausreichend gesichert und der Motor ist abgestellt.

- Wenn Sie an einem Hang arbeiten, fahren Sie immer quer zum Hang und niemals aufwärts oder abwärts.
- Halten Sie sich von elektrischen Kabeln und Hindernissen fern. Kontakt mit elektrischen Kabeln kann zu Stromschlag und Tod führen.
- Um zu vermeiden, dass der Benutzer von herausgeschleuderten Gegenständen getroffen wird, muss der Bediener Folgendes tragen:
 - Gesichtsschutzmaske
 - Arbeitsoverall
 - Arbeitsschuhe
 - Handschuhe
 - Kopfbedeckung

5.3 Gefahrenbereich

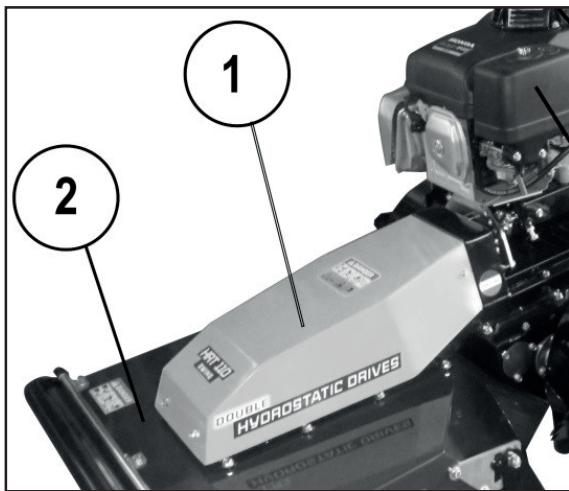
Messer;

Antriebssystem;

- Bleiben Sie niemals vor einer Maschine stehen, wenn sie arbeitet: Sie könnten von Fremdkörpern oder Gegenständen getroffen werden.
- Halten Sie immer einen Mindestabstand von 30 Metern ein: Beobachter sollten sich vorzugsweise neben der Maschine und in ausreichendem Abstand aufhalten.

5.4 Sicherheitsvorrichtungen

Für die im vorhergehenden Abschnitt ermittelten gefährlichen Zonen wurden einige Abdeckungen sowohl für die Messer als auch für das Antriebssystem entwickelt.



- 1-Abdeckung für das Antriebssystem
- 2- Messerabdeckung

Abbildung 5-1: Schutzvorrichtungen, die das Messer und das Antriebssystem abdecken



5.5 Waraufkleber

Die Bedeutung der Piktogramme finden Sie in der Tabelle 1-3: Sicherheitspiktogramme.

Dieser Aufkleber befindet sich auf der Maschine



Abbildung 5-2: Aufkleber auf der Maschine



WARNUNG!!! Die Maschine verfügt über Messer. Halten Sie daher Hände und Füße fern und führen Sie niemals Arbeiten an der Maschine aus, wenn der Motor läuft.

Es ist ratsam, nicht in Bereichen zu arbeiten, in denen sich Kies, Steine und / oder Fremdkörper befinden, die von den sich bewegenden Klingen weggeschleudert werden können, was zu einer großen Gefahr für Personen oder Gegenstände in der Nähe führt. Halten Sie Personen mindestens 30 Meter von der Maschine entfernt. Der Bediener muss eine Schutzmaske und möglicherweise Gummistiefel tragen.



WARNUNG!!! Halten Sie niemals Ihre Hände in die Nähe des Schwenkmechanismus der Maschine, dieser Mechanismus kann Ihre Finger zerquetschen.



Das Befolgen dieser Normen ist keine Zeitverschwendung. Sie sind nützlich, um irreversible Schäden an Personen oder anderen Gegenständen zu vermeiden und die Sicherheit des Bedieners zu gewährleisten.

5.6 Restrisiko

Lärm: Tragen Sie immer einen Gehörschutz.

Vibrationen: reduziert durch Anti-Vibrationsgriffe bei den Modellen 110 und 135.

Es empfiehlt sich, während der Arbeit Pausen einzulegen. Verwenden Sie das Gerät nicht länger als 8 Stunden pro Tag.

6 VERWENDUNG DER MASCHINE

Sehr geehrter Kunde, vielen Dank für Ihr Vertrauen in ECOTECH ITALIA Srl. Wir sind zuversichtlich, dass Ihre neue Maschine Ihre Anforderungen voll erfüllt.



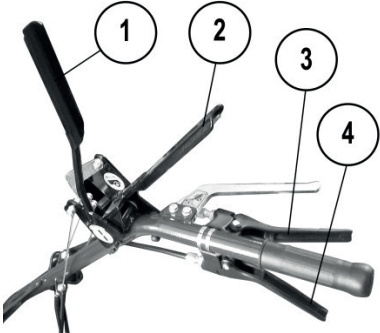
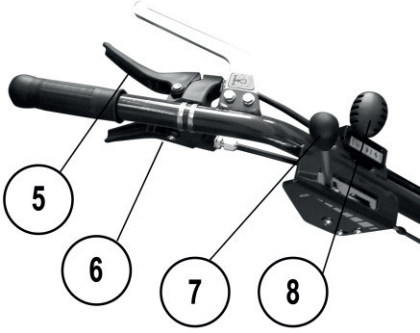
Lesen Sie bitte alle in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen und Warnungen durch, um die Verwendung der Maschine zu optimieren und Wartungsarbeiten auf lange Sicht effizient durchzuführen.



VOR DEM START DER MASCHINE LESEN SIE DIE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG!

6.1 Einstellungen



Einstellungen	Modell						
	HRT 110 Swing	HRT 135 Swing	HSR 110 Swing	HSR 135 Swing	HMC 110 Swing	HSR 110	
Schnitthöhe				<p>Die Maschine kann je nach Modell in 4 oder 5 verschiedenen Schnitthöhen. Um die Höhe einzustellen, entfernen Sie die beiden Schrauben von den Schlitten und schrauben Sie sie in das der neuen Höhe entsprechende Loch.</p>			<p>Die Maschine ermöglicht es, den Schnitt zwischen 2 und 10 cm einzustellen. Um die Höhe einzustellen, drehen Sie den im Bild gezeigten Drehknopf.</p>
Auswurfklappe	nicht vorhanden						
Geschwindigkeit	<p>Wählen Sie die Arbeitsgeschwindigkeit mit dem Hebel (Abbildung 6-1 - Nr. 7) und drücken Sie dann den Hebel (Abbildung 6-1 - Nr. 2) vollständig. Die Maschine fährt mit der ausgewählten Geschwindigkeit weiter. In jedem Fall ist es ratsam, mit niedriger Geschwindigkeit zu arbeiten. Um den Rückwärtsgang zu betätigen, ziehen Sie beide Hebel (Abbildung 6-1 - Nr. 4 und Nr. 6) vollständig.</p>						
Lenken	<p>Die Maschine verfügt über zwei Steuerhebel, einen an der rechten und einen an der linken Seite des Holms. Sie steuern die hydrostatischen Motoren der beiden Radantriebswellen (Abbildung 6-1 - Nr. 4 / Nr. 6). Wenn Sie einen dieser beiden Hebel etwas betätigen, dreht sich die Maschine nach rechts oder links.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>Abbildung 6-1: Holm der hydrostatischen Serie</p>						
Rückwärtsfahrt	<p>Um den Rückwärtsgang bei stehender Maschine zu verwenden, stellen Sie den Geschwindigkeitshebel (Abbildung 6-1 - Nr. 7) in die Stopp-Position, drücken Sie dann den Antriebszuschaltelhebel (Abbildung 6-1 Nr. 2) und ziehen Sie beide Steuerhebel gleichzeitig vollständig nach oben (Abbildung 6-1– Nr. 4 und Nr. 6). Um rückwärts zu drehen, ziehen Sie je nach der Richtung, in die Sie drehen möchten, an einem der Steuerhebel.</p>						

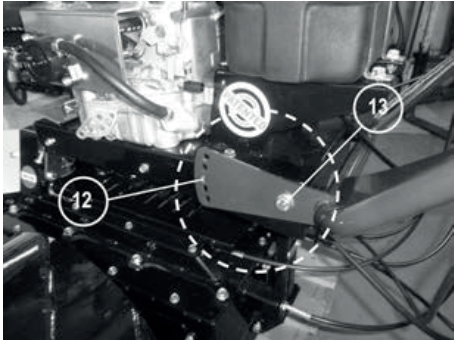
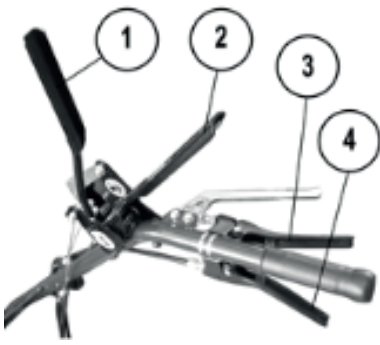
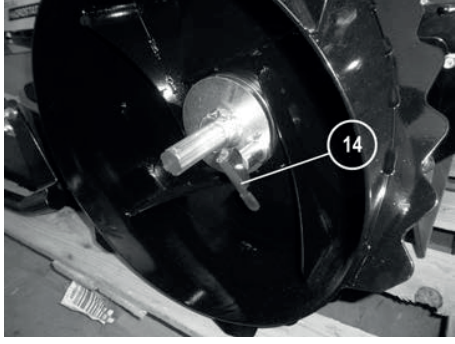

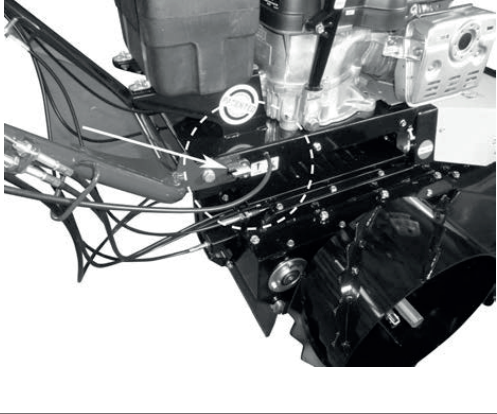
<p>Holmhöhe</p>	<p>Es gibt fünf mögliche Holmhöhen. Um die Höhe einzustellen, verwenden Sie den rechten äußeren Hebel (Abbildung 6-3 - Nr. 3), indem Sie den entsprechenden Stift in eine der fünf vorhandenen Bohrungen stecken (Abbildung 6-2 - Nr. 12).</p>	
		
<p>12 - Holmhöhenverstellstift 13 - Begrenzerschraube des Holmes Abbildung 6-2: Lenkerhöhe</p>	<p>Abbildung 6-3: Holm, rechte Seite</p>	
<p>Seitliche Neigung des Lenkers (nur Swing Serie)</p>	<p>Es gibt vier mögliche Neigungen nach rechts und vier nach links. Um die Neigung einzustellen, verwenden Sie den linken äußeren Hebel (Abbildung 6-1 - Nr. 5), und legen Sie den entsprechenden Stift in eines der neun verfügbaren Löcher.</p>	
<p>Bewegen der Maschine bei abgestelltem Motor</p>		<p>Hebel 14 von jedem Rad anheben, jetzt ist die Maschine völlig frei.</p> <p> WARNUNG! Führen Sie diesen Vorgang niemals aus, wenn der Boden nicht vollkommen eben ist.</p>
<p>Umklappen des Holmes</p>	<p>Bringen Sie den Lenker auf die maximale Höhe (siehe Abschnitt „Lenkerhöhe“), ziehen Sie den Hebel vollständig (Abbildung 6-3 Nr. 3) und drücken Sie gleichzeitig den in der Abbildung gezeigten Knopf</p>  <p>Abbildung 6-5: Klappen des Holmes für den Transport</p>	

Tabelle 6-1: Anpassungen

6.2 Betriebsarten

Die Maschine verwendet ein hydrostatisches Bewegungssystem. Dieses System garantiert eine ausgezeichnete Manövrierfähigkeit und ständige Geschwindigkeitsänderungen während der Arbeit, ohne dass die Maschine angehalten werden muss. Wie bei allen hydrostatischen Systemen kann es aufgrund der Ölerwärmung zu geringfügigen Leistungsverlusten kommen. Dieses Phänomen kann bei Umgebungstemperaturen über 30 ° C am deutlichsten sein.

6.2.1 Arbeiten auf ebener Fläche

Nachdem Sie die Prüfungen vor der Verwendung unter Punkt 4.3 durchgeführt und den Motor gestartet haben, stellen Sie den Geschwindigkeitshebel (Abbildung 6-6: Lenker der Hydrostatik-Serie Nr. 7) auf die niedrigste Position. Betätigen Sie den Messerzuschalt-hebel (Abbildung 6-6: Hydrostatik Serie Holm - Nr. 1) und den Antriebszuschalt-hebel (Abbildung 6-6: Hydrostatische Serie Holm– Nr. 2), ändern Sie die Geschwindigkeit nach Belieben (Abbildung 6-6: Hydrostatische Serie Holm - Nr. 7) und beginnen Sie mit der Arbeit. Seien Sie auf jeden Fall möglichst umsichtig.

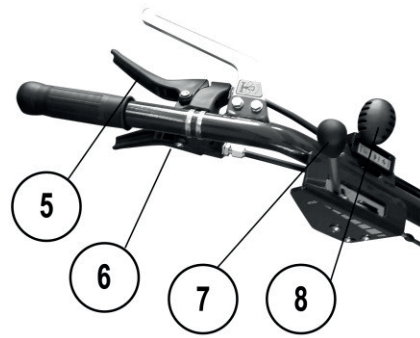
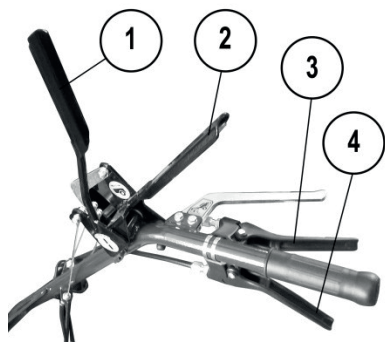
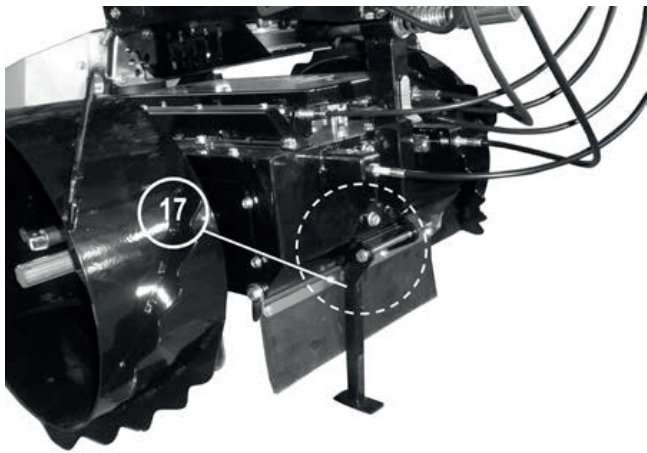


Abbildung 6-6: Lenker der hydrostatischen Serie

6.2.2 Arbeiten an Hängen (nur Swing-Version)

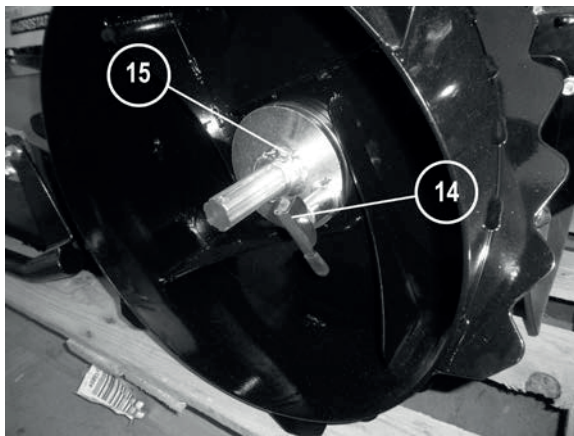
Hydrostatische Serie - Swing-Version

Wenn Sie an einem Hang arbeiten, müssen Sie die Spurbreite verbreitern.



Stellen Sie die Maschine dazu auf den Ständer (Nr. 17).

Abbildung 6-7: Spurverbreiterung

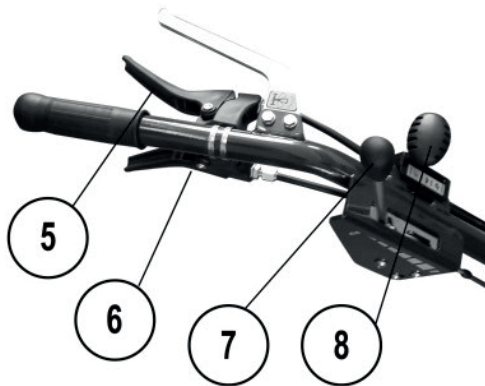


Heben Sie die Sicherungsfeder vom Stift ab und entfernen Sie ihn (Nr. 15), entfernen Sie das Rad und setzen Sie die Nabe auf die zweite Bohrung der Radantriebswelle. Setzen Sie dann den Stift und die entsprechende Sicherungsfeder zurück.



WARNUNG! Stellen Sie sicher, dass der Entriegelungshebel Nr. 14 für jedes Rad abgesenkt ist.

Abbildung 6-8: Radentriegelungsstift und Entriegelungshebel



Entriegeln Sie den Motor an diesem Punkt, indem Sie den linken äußeren Hebel am Lenker gedrückt halten (Abbildung 6-9: Nr. 5). Neigen Sie die Maschine auf der Grundlage der seitlichen Neigung des Bodens, auf dem Sie arbeiten möchten, bis der Motor eine horizontale Position erreicht und verriegeln Sie den Motor wieder, indem derselbe Hebel in eine der vier Positionen freigegeben wird.

Abbildung 6-9: Lenker, linke Seite

Die Maschine ist jetzt betriebsbereit.

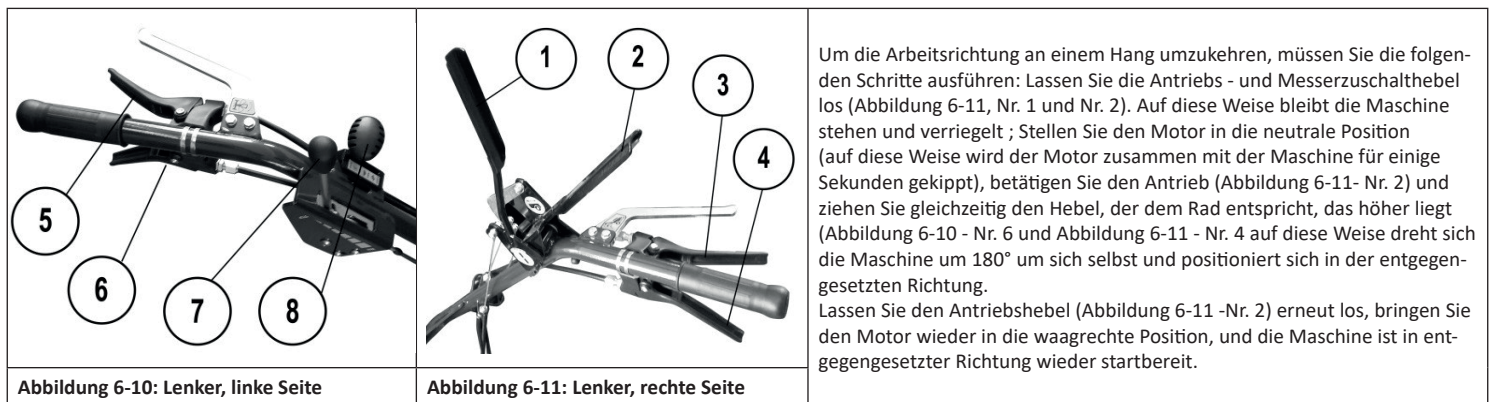


Tabelle 6-2: Arbeiten am Hang



Beginnen Sie immer am Boden des Abhangs, indem Sie seitlich und parallel nach oben vorgehen, um einen besseren Abfluss des Grasses nach unten zu gewährleisten. Es ist empfehlenswert, sich mit der Maschine vertraut zu machen und auf ebenem Gelände oder sehr leichten Steigungen zu arbeiten. Extreme Hänge sollten nur von erfahrenen Bedienern bewältigt werden.

Die Maschine wurde entwickelt, um an Hängen quer und nicht senkrecht zu arbeiten.

DER HERSTELLER LEHNT JEGLICHE HAFTUNG FÜR MOTORSCHÄDEN AB, DIE DURCH UNSACHGEMÄSSE NUTZUNG ENTSTANDEN SIND.

6.6 Normales Anhalten

Ziehen Sie nach Beendigung der Arbeit den Gashebel (Abbildung 6-10 - Nr. 8) in die Position STOP (wenn der Motor nicht in der Position STOP aus geht, verwenden Sie den Stop-Schalter am Motor, um den Motor abzustellen), dann schließen Sie, falls vorhanden, den Kraftstoffhahn.

6.4 Nothalt

Wenn während der Arbeit Funktionsstörungen auftreten, lassen Sie einfach den Holm los. Die Maschine läuft nicht weiter und die Messer werden nicht mehr gedreht.

Um den Motor zu stoppen, sehen Sie den vorherigen Punkt.

7 Wartung

7.1 Wartungszustand



BEVOR SIE WARTUNGSARBEITEN AN DER MASCHINE DURCHFÜHREN, SCHALTEN SIE DEN MOTOR AUS UND WARTEN SIE, BIS DIE MESSER ZUM STILLSTAND GEKOMMEN SIND.

Wenn keine Wartungsarbeiten durchgeführt werden, kann die Maschine beschädigt werden und der Benutzer und / oder andere Personen in der Umgebung können verletzt werden. Dieser Schaden und diese Verletzungen sind nicht durch die Garantie abgedeckt.

- Tägliche Wartungsarbeiten sollten vom Benutzer durchgeführt werden.
- Wartungsarbeiten nach den ersten 10, 50 und 100 Betriebsstunden sollten beim Fachhändler durchgeführt werden.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn Probleme auftreten.
-

7.2 Reinigung



DIE VERWENDUNG VON HOCHDRUCKREINIGERN IST STRENGSTENS UNTERSAGT!

7.3 SCHMIERUNG



Schmieren / fetten Sie die mechanischen Teile, die an den Bewegungen der beweglichen Teile der Maschine, der Ketten und der Zahnräder beteiligt sind, regelmäßig. Blasen Sie mit einem Luftkompressor alle 20 Stunden Luft in das Gehäuse, um Staub und kleine Grasstücke zu entfernen. Entfernen Sie dazu die schwarzen Inspektionsdeckel auf beiden Seiten der Traktionsbox. Schmieren Sie nach dem Abnehmen dieser beiden Deckel die beiden Federsteuerungsmechanismen der hydrostatischen Motoren. Ölen Sie die Steuerhebel und den entsprechenden Bowdenzug (Abbildung 7-1) sowie alle Bowdenzüge am Eingang in die Verschraubung (Abbildung 7-2) regelmäßig mit sehr flüssigem Öl ein, damit dieses in die Tiefe eindringen kann.



Abbildung 7-1: Schmierung der Lenkerbowdenzüge

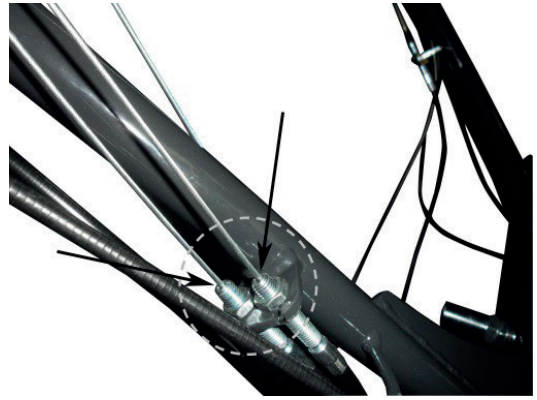
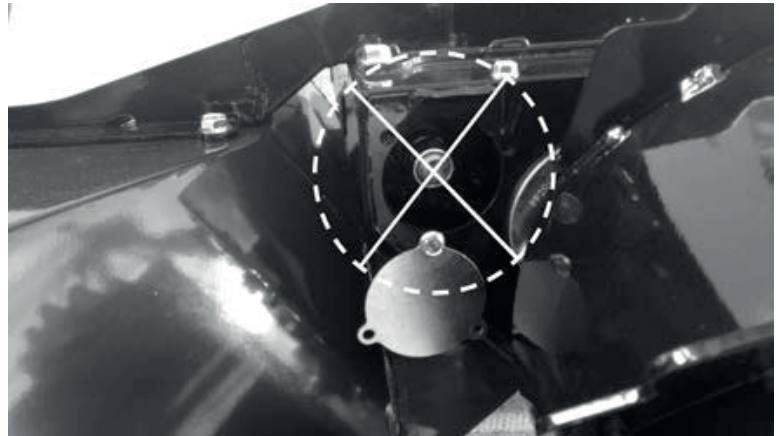


Abbildung 7-2: Schmierung an der Verschraubung



SCHMIEREN SIE DAS SYNCRODRIVE™ SYSTEM NICHT IM INNEREN, WIE AUF DER ABBILDUNG GEZEIGT.



7.4 Gewöhnliche Wartung



In der Regel ist es ratsam, den Ölstand mindestens alle 8 Betriebsstunden zu kontrollieren und den Luftfilter alle 4 Stunden zu reinigen, oder öfter, wenn Sie in einer sehr staubigen Umgebung arbeiten.

Entfernen Sie das Schnittgut vom Motorkopf, um eine bessere Belüftung zu gewährleisten.

Um die Maschine effizient zu nutzen, belasten Sie den Motor niemals bis zum Äußersten. Wenn weißer Rauch aus dem Auspuffrohr austritt, verlangsamen Sie die Geschwindigkeit.

7.5 AUSSERGEWÖHNLICHE WARTUNG



Lassen Sie Ihren lokalen Fachhändler die Vorgänge durchführen, für die spezielle Werkzeuge und Fähigkeiten erforderlich sind.

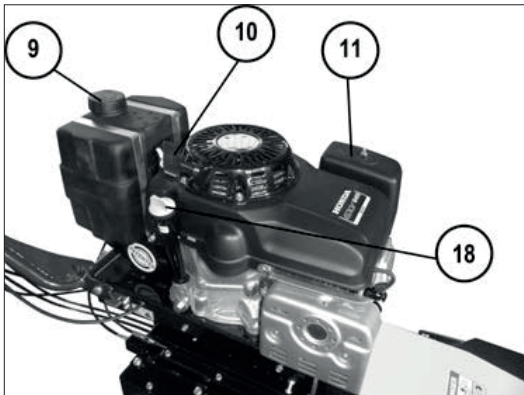
Zu überprüfendes Teil	Überprüfung	Erste 10 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 100 Stunden / Jahr
Die vier (4) Keilriemen in der Maschine	Überprüfen Sie die Spannung der Riemen.			
	Überprüfen Sie die Verschleißbedingungen. Bei Bedarf ersetzen.			
Feststellbremse	Überprüfen Sie die Effizienz der Bremse.			
Rahmen	Überprüfen Sie auf Rost und / oder Risse.			
Sicherheitsaufkleber	Überprüfen Sie, ob sich alle in der richtigen Position befinden und gut lesbar sind.			
Schutzeinrichtungen	Überprüfen Sie, ob alle an ihrem Platz und in gutem Zustand sind.			
Kraftstofftank & Leitungen	Überprüfen Sie, ob diese in gutem Zustand sind oder ob undichte Stellen vorhanden sind. Ersetzen Sie sie, wenn notwendig.			
Gaszugsteuerung	Prüfen Sie, ob es effizient funktioniert.			
Messer	Stellen Sie sicher, dass sie fest verschraubt sind und sich in gutem Zustand befinden. Bei Bedarf ersetzen.			
Zuschalthebel	Prüfen Sie, ob die Bowdenzug-einstellung und die Vorspannungsfeder korrekt sind.			
Motor	Siehe die Bedienungsanleitung des Motors.			

Tabelle 7-1: Außerordentliche Wartung

7.6 Diagnostik und Fehlerbehebung

Der Motor startet nicht: Vergewissern Sie sich:

- dass sich Kraftstoff im Tank befindet (Abbildung 7-3 Nr. 9).
- Wenn der Kraftstoffhahn im Motor vorhanden ist, dass er nicht geschlossen ist.
- Wenn der Motor kalt ist, dass sich der Gashebel in der Position START befindet (Abbildung 6-6 Nr. 8).
- Wenn der Motor warm ist, dass sich der Gashebel **NICHT** in der Position START befindet (der Motor kann überflutet werden).



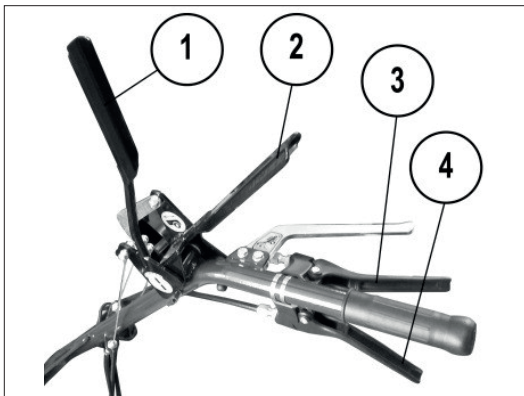
- Dass der Kraftstoffknopf sich nicht in der Position STOP befindet.
- Dass der Kraftstoff den Vergaser erreicht.
- Dass der Luftfilter nicht blockiert ist (Abbildung 7-3 Nr. 11).
- Dass die Entlüftungsöffnung am Tankdeckel nicht durch Verunreinigungen verschlossen ist (Abbildung 7-3 Nr. 9).
- Dass der Zündkerzenstecker einen Zündfunken erzeugen kann.

Sollten diese Prüfungen nicht die erwarteten Ergebnisse haben, empfehlen wir Ihnen, sich mit Ihrem örtlichen Fachhändler in Verbindung zu setzen.

Abbildung 7-3: Motorfehler

Nachdem der Hebel betätigt wurde, drehen sich die Messer nicht:

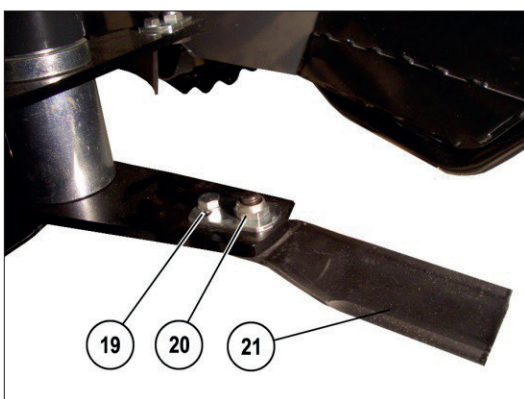
- Prüfen Sie, ob der Keilriemen abgenutzt oder gerissen ist.
- Prüfen Sie, ob der Riemen aus den Riemenscheiben geraten ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Hebel eine geeignete Zugkraft auf den Keilriemen ausüben kann.



Nach dem Loslassen des Hebels drehen sich die Messer weiter:

- Prüfen Sie, ob die Riemenscheibenbremse in Betrieb ist. Wenn nicht, lösen Sie das Schneidhebelregister, bis die Bremse die Riemenscheibe berührt.
- Prüfen Sie, ob die Bremse verschlissen ist.
- Prüfen Sie, ob der Hebel Nr. 1 (Abbildung 7-4) blockiert ist.

Abbildung 7-4: Holm, rechte Seite



Das Gerät funktioniert nicht richtig: Stellen Sie sicher, dass:

- Die Messer nicht übermäßig verschlissen sind (Abbildung 7-5 Nr. 21).
- Der Luftfilter (Abbildung 7-3 Nr. 11) nicht übermäßig blockiert ist, was zu einem starken Leistungsverlust am Motor führt. In diesem Fall sollten Sie den Filter reinigen oder durch einen neuen ersetzen.
- Ihnen der Kraftstoff nicht ausgeht.
- Der Ölstand im Motor nicht unter der Mindestschwelle liegt (Abbildung 7-3 Nr. 18).
- Keiner der 4 Keilriemen übermäßig abgenutzt ist.
- Kein Messer blockiert, das starke Vibrationen an der Maschine verursacht (Abbildung 7-5 Nr. 21).

Abbildung 7-5: Messerfehler

Wenn der Antriebszuschalthebel betätigt wird, bewegt sich die Maschine nicht.

Stellen Sie sicher, dass:

- Der Hebel Nr. 7 (Abbildung 7-6) sich nicht in der Neutralposition oder am hinteren Ende befindet.
- Der Bowdenzug nicht zu locker ist. Stellen Sie in diesem Fall den Zug nach.
- Die Antriebsriemen nicht übermäßig verschlissen oder gerissen sind.
- Der Entriegelungshebel an keinem Rad angehoben ist. (Abbildung 6-4).

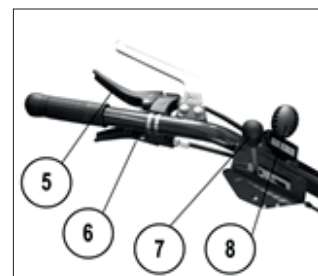


Abbildung 7-6: Holm, linke Seite

Nachdem der Antriebszuschalthebel 7 (Abbildung 7-6) in die Stopp-Position gebracht wurde, neigt die Maschine dazu, sich zu bewegen:

- Stellen Sie den Bowdenzug mit einem geeigneten Schlüssel nach vorne oder hinten, bis Sie die richtige Position gefunden haben, in der die Maschine vollkommen still stehen bleibt.



Abbildung 7-7: Bowdenzugeinstellung

Es ist schwierig, mit der Maschine die Richtung zu ändern:

- Prüfen Sie, ob bei den 2 Hydrostatikmotoren Öl ausgelaufen ist.
- Versuchen Sie, die Arbeitskraft des patentierten SYNCRODRIVE™ -Systems zu reduzieren. Entfernen Sie in diesem Fall den Deckel vom Getriebekasten (Abbildung 7-8: Inspektionsdeckel) und lösen Sie die Mutter mit einem Ch24-Steckschlüssel um ¼ Umdrehung (Abbildung 7-9: SYNCRODRIVE™ -Systemeinstellung). Führen Sie nacheinander jeweils ¼ Umdrehungen aus, bis die Maschine leichter zu fahren ist. Wenn das Problem weiterhin besteht, lesen Sie das Kapitel „Phasensteuerung der hydrostatischen Motoren“.

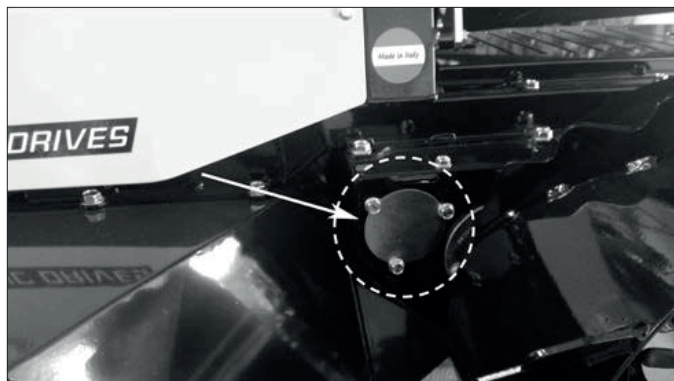


Abbildung 7-8: Inspektionsdeckel

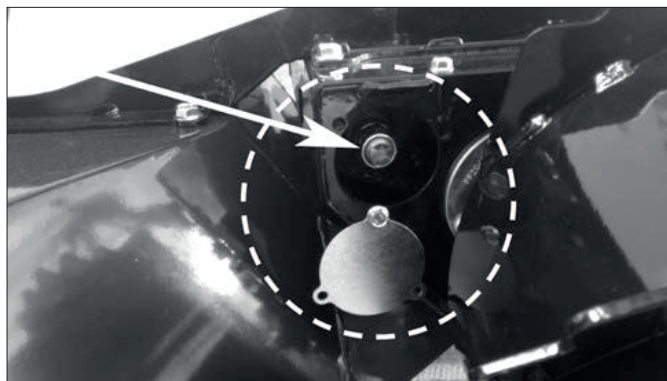


Abbildung 7-9: SYNCRODRIVE™ -Systemeinstellung

Die Maschine läuft nicht geradeaus:

- Prüfen Sie, ob bei den 2 Hydrostatikmotoren Öl ausgelaufen ist.
- Versuchen Sie, die Arbeitskraft des patentierten SYNCRODRIVE™ -Systems zu erhöhen. Nehmen Sie in diesem Fall den Deckel vom Getriebekasten ab (Abbildung 7-8: Inspektionsdeckel) und schrauben Sie die Mutter mit einem Ch24-Steckschlüssel um ¼ Umdrehung (Abbildung 7-9: SYNCRODRIVE™ -Systemeinstellung) ein. Führen Sie nacheinander jeweils ¼ Umdrehungen aus, bis die Maschine richtig geradeaus läuft. Wenn das Problem weiterhin besteht, lesen Sie das Kapitel „Synchronisierung der hydrostatischen Motoren“.
- Stellen Sie sicher, dass die Antriebsriemen nicht übermäßig verschlissen oder gerissen sind.



FÜHREN SIE NIEMALS EINSTELLUNGEN DURCH, WENN SIE IHR ZIEL NICHT KENNEN! DIESE EINSTELLUNGEN KÖNNEN DIE FUNKTION DER MASCHINE BEEINTRÄCHTIGEN!

8 SYNCHRONISIERUNG VON HYDROSTATISCHEN MOTOREN

Wie bei allen Maschinen mit 2 unabhängigen Hydrostatikmotoren können die Motoren nach einigen Stunden Arbeit die Synchronisation verlieren. Selbst wenn Sie geradeaus weiterfahren möchten, neigt die Maschine dazu, sich leicht nach rechts oder links zu drehen. Um dieses Problem zu lösen, hat Ecotech Italia Srl das SYNCRODRIVE™-System entwickelt und patentiert. Dadurch können geringfügige Synchronisationsverluste automatisch korrigiert werden. Die Maschine kann so innerhalb gewisser Grenzen eine gerade Fahrtrichtung einhalten, selbst bei hydrostatischen Motoren die nicht perfekt synchronisiert sind. Wenn jedoch die Drehzahlen der beiden hydrostatischen Motoren zu unterschiedlich sind, funktioniert dieses System nicht mehr effizient, und es ist eine spezifische Registrierung erforderlich.



DIESE EINSTELLUNG SOLLTE VORGENOMMEN WERDEN, WENN DIE MASCHINE WARM IST (MINDESTENS 10 MINUTEN), ABER DER MOTOR ABGESCHALTET IST!

Nehmen Sie den Inspektionsdeckel ab (Abbildung 7-8: Inspektionsdeckel). Lösen Sie die Mutter (Abbildung 7-9: Einstellung des SYNCRODRIVE™-Systems) mit einem Ch24-Steckschlüssel, bis die Feder unter der Mutter nicht mehr drückt. Möglicherweise müssen zwei oder drei volle Umdrehungen gemacht werden.

Testen Sie die Maschine bei verschiedenen Geschwindigkeiten, um zu prüfen, ob die Maschine eher nach links oder rechts dreht. Nehmen Sie den Schutz der Getriebebox ab, indem Sie die 6 Schrauben entfernen (Abbildung 8-1).

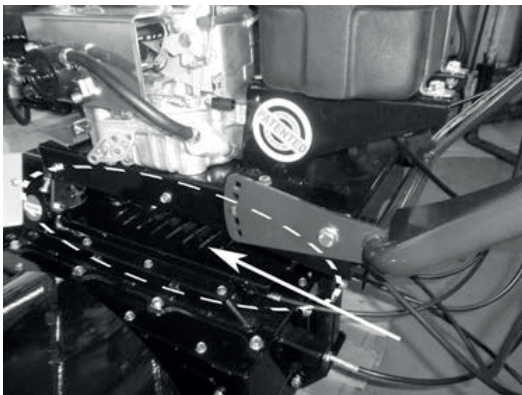


Abbildung 8-1: Abdeckung der Getriebebox

Wenn sich die Maschine nach rechts dreht,

müssen Sie den Abstand zwischen den beiden Gabelköpfen (indem Sie sie gegeneinander schrauben) an der rechten Welle (Abbildung 8-2: Rechte Welle) und der linken Welle (Abbildung 8-3: Linke Welle) verringern. Beginnen Sie mit der rechten Welle und drehen Sie einen der beiden Gabelköpfe um eine halbe Umdrehung (Abbildung 8-4: Verringerung des Abstandes zwischen den Wellen). Führen Sie den gleichen Vorgang mit der linken Welle durch.

Testen Sie die Maschine.

Wenn das Problem zwar bestehen bleibt, sich jedoch etwas verbessert hat, wiederholen Sie den Vorgang jedes Mal um eine halbe Drehung, bis eine nahezu perfekte Linearität erreicht ist.

Starten Sie anschließend das patentierte SYNCRODRIVE™-System erneut, indem Sie die Mutter mit einem Ch24-Steckschlüssel (Abbildung 8-5: Neustart des SYNCRODRIVE™-Systems) zunächst um 2 Umdrehungen und dann jedes Mal um ¼ Umdrehung eindrehen, bis die perfekte Linearität erreicht ist und die Maschine geradeaus fährt; natürlich muss die Maschine jedes Mal, wenn die Mutter modifiziert wird, getestet werden.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Mutter nicht übermäßig einschrauben, damit die Maschine nicht zu „hart“ wird, um gedreht zu werden.

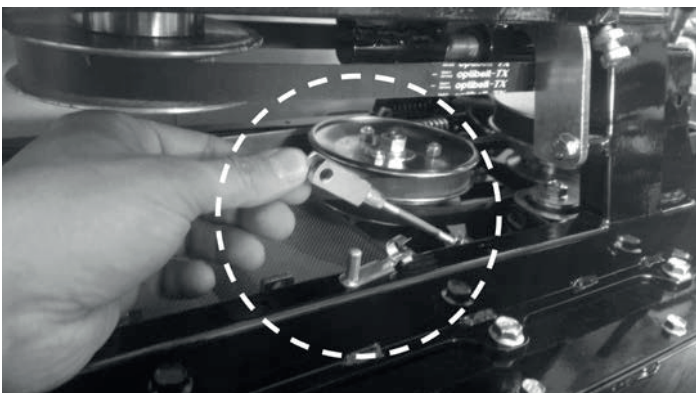


Abbildung 8-2: Rechte Welle

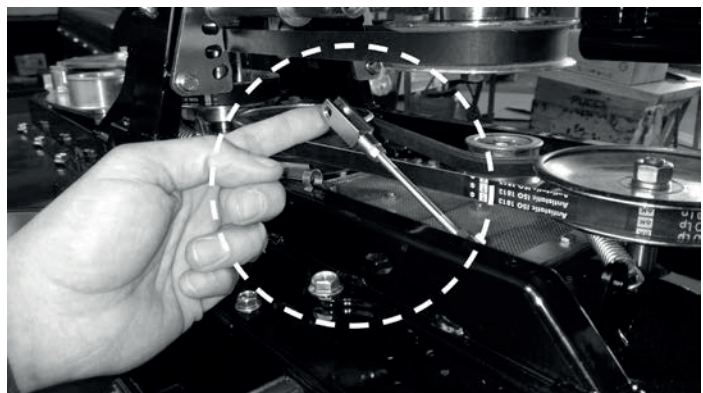


Abbildung 8-3: Linke Welle

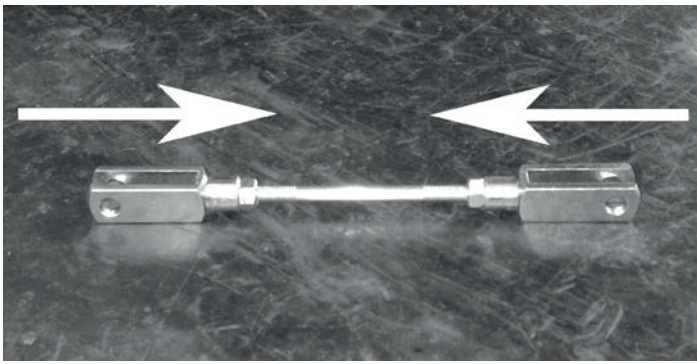


Abbildung 8-4: Verringerung des Abstandes zwischen den Wellen

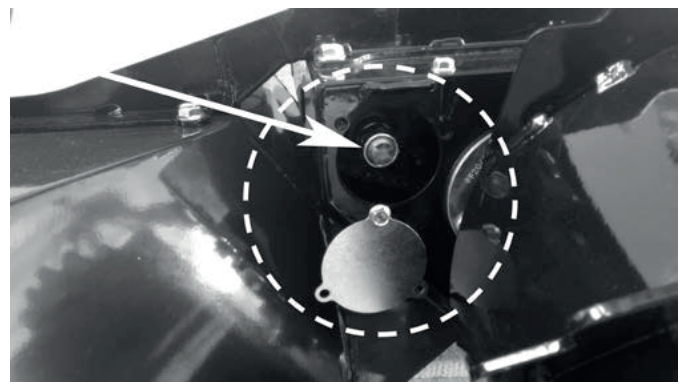


Abbildung 8-5: Neustarten des SYNCRODRIVE™ -Systems

8.1 Wenn sich die Maschine nach links dreht,

müssen Sie den Abstand zwischen den beiden Gabelköpfen erhöhen (indem Sie sie voneinander lösen), die sich auf der rechten Welle (Abbildung 8-6: Rechte Welle) und der linken Welle (Abbildung 8-7: Linke Welle) befinden. Beginnen Sie an der rechten Welle und lösen Sie einen der beiden Gabelköpfe um eine halbe Umdrehung (Abbildung 8-8: Verbreiterung des Abstandes zwischen den Wellen). Führen Sie den gleichen Vorgang mit der linken Welle durch.

Testen Sie die Maschine.

Wenn das Problem bestehen bleibt, sich aber verbessert hat, wiederholen Sie den Vorgang jedes Mal um eine halbe Drehung, bis eine nahezu perfekte Linearität erreicht ist.

Starten Sie anschließend das patentierte SYNCRODRIVE™ -System erneut, indem Sie die Mutter mit einem Ch24-Steckschlüssel (Abbildung 8-9: Neustart des SYNCRODRIVE™ -Systems) zunächst um 2 Umdrehungen und dann jedes Mal um ¼ Umdrehung eindrehen, bis eine perfekte Linearität erreicht ist, wenn sich die Maschine weiterbewegt; natürlich muss die Maschine jedes Mal, wenn die Mutter modifiziert wird, getestet werden.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Mutter nicht übermäßig einschrauben, damit die Maschine nicht zu „hart“ wird, um gedreht zu werden.

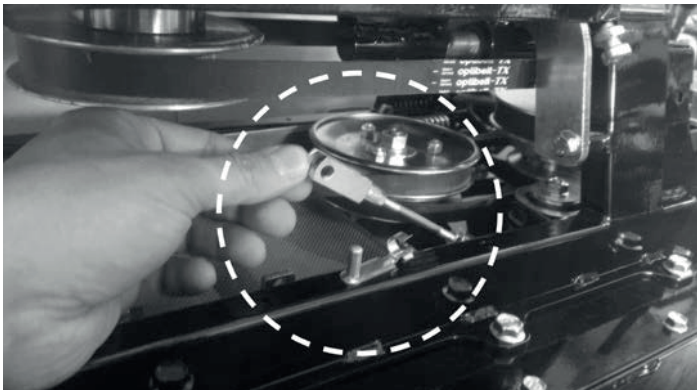


Abbildung 8-6: Rechte Welle

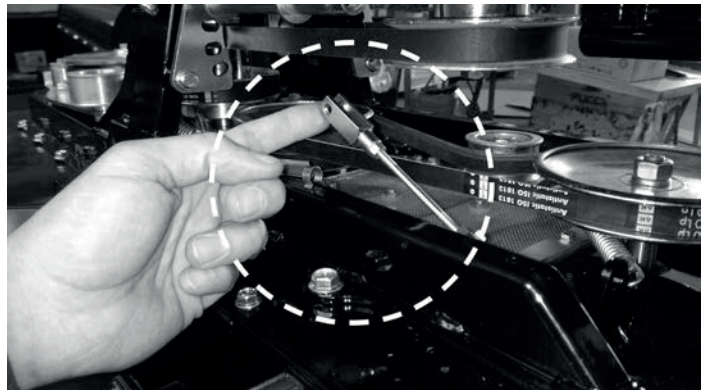


Abbildung 8-7: Linke Welle

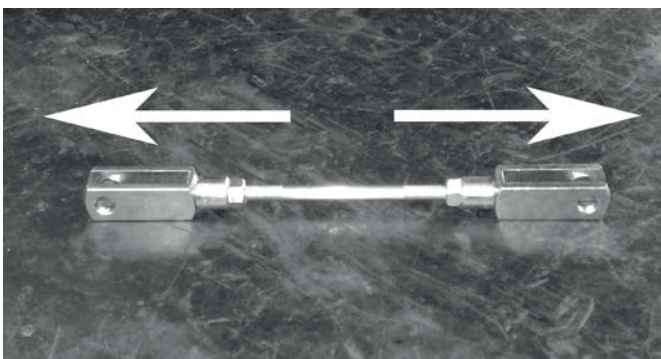


Abbildung 8-8: Verbreiterung des Abstandes zwischen den Wellen

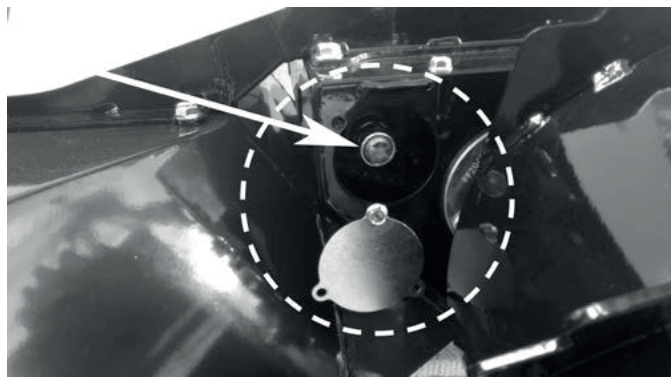


Abbildung 8-9: Neustarten des SYNCRODRIVE™ -Systems

9 Ersatzteile

9.1 Kundenbetreuung



Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden: Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Fachhändler oder an das nächstgelegene Kundendienstzentrum.

Eine Liste der autorisierten Fachhändler finden Sie auf folgender Website: www.herkules-garten.de

9.2 Ersatzteile

Verwenden Sie nur Originalersatzteile. Nicht-Originalteile können Sie und umstehende Dritte in Gefahr bringen und die Maschine beschädigen.

Wenden Sie sich an einen Fachhändler oder das nächstgelegene Kundendienstzentrum, um Teile der Maschine auszutauschen.

10 Ziel dieses Benutzerhandbuchs

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und soll alle Informationen bereitstellen, die für Folgendes erforderlich sind:

- Das richtige Bewusstsein der Betreiber für Sicherheitsfragen;
- Die Handhabung der verpackten und ausgepackten Maschine unter sicheren Bedingungen;
- Die korrekte Installation der Maschine;
- Vertiefte Kenntnisse über die Funktionsweise und Grenzen der Maschine;
- Die korrekte Verwendung unter sicheren Bedingungen;
- Die ordnungsgemäße und sichere Durchführung der Wartungsarbeiten;
- Das Demontieren der Maschine unter sicheren Bedingungen und gemäß den geltenden Vorschriften zum Schutz der Gesundheit der Arbeiter und der Umwelt.

Gemäß den geltenden Bestimmungen müssen die Verantwortlichen der Unternehmensabteilungen, die dieses Gerät erwerben, den Inhalt dieser Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und die entsprechenden Teile durch Benutzer und Wartungsarbeiter lesen lassen. Die für diesen Zweck verwendete Zeit führt zu großen Vorteilen, da die Maschine ordnungsgemäß verwendet wird und die Verwendung sicher ist.

In diesem Dokument wird davon ausgegangen, dass beim Einsatz der Maschine die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zur Sicherheit und Hygiene von Arbeitsstätten eingehalten werden.

Anweisungen, Zeichnungen und die in diesem Handbuch enthaltenen Dokumente sind technischer Natur und vertraulich. Sie sind Eigentum der **ECOTECH ITALIA Srl** und dürfen weder ganz noch teilweise reproduziert werden.

Es liegt ebenfalls in der Verantwortung des Kunden, sicherzustellen, dass, wenn dieses Dokument vom Hersteller geändert wird, nur die aktuellste Version dieses Handbuchs an den Orten vorhanden ist, an denen die Maschine verwendet wird.

ECOTECH ITALIA Srl lehnt jegliche Haftung wegen unsachgemäßer Verwendung der Maschine ab, wie zum Beispiel:

- unsachgemäße Verwendung der Maschine oder Verwendung durch ungeschulte / unqualifizierte Personen;
- Verwendung entgegen den geltenden Vorschriften;
- Netzteilfehler;
- schwerwiegende Mängel in der Wartung;
- nicht genehmigte Änderungen oder Eingriffe;
- Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen oder Ersatzteilen, die nicht für die Maschine bestimmt sind;
- vollständige oder teilweise Nichteinhaltung der Anweisungen;
- außergewöhnliche Ereignisse.

10.1 AUFBEWAHRUNG DER BEDIENUNGSANLEITUNG

Diese Bedienungsanleitung sollte sorgfältig aufbewahrt und bei jedem Verkauf während des gesamten Lebenszyklus der Maschine aufbewahrt werden.

Es sollte mit sauberen Händen vorsichtig gehandhabt werden und sollte nicht auf schmutzigen Oberflächen liegen. Ihre Teile dürfen nicht entfernt, abgerissen oder willkürlich verändert werden.

Das Handbuch sollte an einem Ort ohne Feuchtigkeit und Hitze und in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden, auf die es sich bezieht. Wenn es so beschädigt ist, dass es unbrauchbar ist, kann der Benutzer eine Kopie anfordern von:

ECOTECH ITALIA s.r.l. Via Copernico 85 – 47122 Forlì (FC) - Italy

Tel. 0039 (0)543 774314 Fax. 0039 (0)543 778658 E-mail. info@ecotechitalia.com

Angabe des Maschinentyps und der auf dem Maschinenschild angegebenen Seriennummer.

10.2 Methodik zur Aktualisierung der Anleitung

ECOTECH ITALIA Srl behält sich das Recht vor, das Design zu ändern und Verbesserungen an der Maschine vorzunehmen, ohne die Kunden darüber zu informieren und ohne das Handbuch, das den Benutzern bereits zur Verfügung gestellt wurde, zu aktualisieren.

Wenn die in den Betrieben eines Kunden verwendete Maschine einige Modifikationen durchmacht, die mit dem Hersteller vereinbart wurden und die Änderung eines oder mehrerer Kapitel der Bedienungsanleitung erfordern, sendet der Hersteller den Inhabern der betreffenden Bedienungsanleitung die geänderten Kapitel.

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, alle Kopien, die sich in seinem Besitz der alten Kapitel, der Startseite und des Inhaltsverzeichnisses befinden, durch diejenigen der überarbeiteten Version zu ersetzen, wobei die Anweisungen zusammen mit der aktualisierten Dokumentation befolgt werden.

ECOTECH ITALIA Srl ist für die in Italienisch verfassten Beschreibungen verantwortlich. Übersetzungen können nicht vollständig überprüft werden. Wenn eine Abweichung festgestellt wird, sollte auf die italienische Version verwiesen werden, und wenn nötig sollten Sie sich mit unserem Vertriebspartner in Verbindung setzen, der die notwendigen Änderungen durchführt.

10.3 Glossar

In diesem Abschnitt werden ungewöhnliche Begriffe oder Begriffe aufgeführt, deren Bedeutungen von den üblichen abweichen. Die verwendeten Abkürzungen werden nachstehend erläutert.

10.3.1 Glossar (inkl. I S. 1.1.1 Reg. 2006/42 / EG)

- **GEFAHR:** Eine potenzielle Quelle für körperliche oder gesundheitliche Schäden.
- **GEFÄHRLICHE ZONE:** Jede Zone innerhalb und / oder in der Nähe einer Maschine, in der die Sicherheit und Gesundheit von Menschen gefährdet ist.
- **RISIKO:** Eine Kombination aus Wahrscheinlichkeit und Schweregrad von körperlichen oder gesundheitlichen Schäden, die in einer gefährlichen Situation entstehen können.
- **ABDECKUNG:** Ein Element an der Maschine, das speziell zum Schutz durch eine Barriere verwendet wird.
- **SCHUTZVORRICHTUNG:** Eine Vorrichtung (abweichend von einer Abdeckung), die das Risiko verringert, entweder alleine oder in Verbindung mit einer Abdeckung.
- **VERWENDUNGSZWECK:** Verwendung des Geräts gemäß den Informationen in der Bedienungsanleitung;

EINIGERMASSEN VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG: Verwendung der Maschine auf eine andere Art und Weise als in der Gebrauchsanweisung angegeben, kann jedoch auf leicht vorhersehbares menschliches Verhalten zurückzuführen sein.

10.3.2 Andere Definitionen

- **EXPONIERTE PERSON:** Jede Person, die sich ganz oder teilweise in einer gefährlichen Zone befindet.
- **BEDIENER:** Eine Person, die eine Maschine installiert, bedient, einstellt, reinigt, repariert oder bewegt und Wartungsarbeiten durchführt.
- **QUALIFIZIERTE PERSON** oder **QUALIFIZIERTER BETREIBER:** Eine Person, die Spezialisierungskurse, Schulungskurse oder andere Schulungsaktivitäten besucht und Erfahrung mit der Installation, dem Betrieb und der Wartung, der Reparatur und dem Transport der Maschine gesammelt hat.
- **PERSON-MASCHINEN-INTERAKTION:** Jede Situation, in der ein Bediener in jeder Betriebsphase zu jeder Zeit im Lebenszyklus der Maschine mit der Maschine interagiert;
- **QUALIFIKATION DES BETREIBERS:** Mindeststufe, über die ein Bediener verfügen muss, um einen bestimmten Vorgang ausführen zu können;
- **ANZAHL DER BETREIBER:** Eine geeignete Anzahl von Bedienern, um eine bestimmte Operation auf die bestmögliche Weise durchzuführen, die auf der Grundlage einer sorgfältigen Analyse des Herstellers berechnet wird, die nachweist, dass die Verwendung einer anderen Anzahl von Bedienern möglicherweise nicht zum erwarteten Ergebnis führt und die Sicherheit der beteiligten Betreiber gefährden könnte;
- **ZUSTAND DER MASCHINE:** Der Zustand der Maschine umfasst den Betriebsmodus, z. B. Automatikbetrieb, Stopp usw., den Zustand der Sicherheitsvorrichtungen an der Maschine, z. B. Schutzschalter, ausgeschlossene Schutzschalter, Not-Aus-Schalter, Art der Isolierung von Energiequellen usw. ;
- **RESTRISIKEN: RISIKEN,** die trotz der Tatsache, dass die in die Konstruktion der Maschine integrierten Schutzvorrichtungen aktiviert wurden, und trotz der Schutzmaßnahmen und ergänzenden Schutzmaßnahmen bestehen bleiben;
- **SICHERHEITSVORRICHTUNG:** Eine Komponente, die eine Sicherheitsfunktion erfüllt, deren Fehler und / oder Fehlfunktion die Sicherheit von Personen gefährdet.

