

BEDIENUNGSANLEITUNG



Freischneider – Spider Mower SP 1000 4WD

Bedienelemente

Sehr geehrter Kunde,

Sie haben sich für einen HERKULES Freischneider SP 1000 entschieden. Wir möchten uns bei Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen bedanken.

Damit Sie lange Freude mit Ihrem Gerät haben, bitten wir Sie, die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durchzulesen. Machen Sie sich mit den Sicherheitsvorschriften und allen Bedienelementen vertraut, um ein störungsfreies Arbeiten zu gewährleisten.

Der Herkules SP 1000 darf nur unter Berücksichtigung der bestimmungsgemäßen Verwendung eingesetzt werden. Die bestimmungsgemäße Verwendung ist das Schneiden von niedrigem bis hin zu hohem Gras. Der Einsatz außerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung ist strengstens untersagt.

Inhalt

Bedienelemente	2
Inhalt	2
Technische Daten	2
Checkliste vor Übergabe	3
Sicherheitsvorschriften	4
Beschreibung der Bauteile	5
Warn und Gefahrenhinweise	6
Bedienelemente	7
Erklärung der Bedienelemente	9
Wartung die durch den Bediener erfolgt	11
Vorgeschriebener Wechselintervall	15
Wartungsübersicht	16
Störungen und Lösungen 1	17
Störungen und Lösungen 2	17
Drehmomente in NM	18
CE-Konformitätserklärung	19
Vibrationen	19
Garantie	20
Anmerkungen	20

Technische Daten

Modell	SP1000
Motor	MITSUBISHI GB100
Getriebe	Mechanisch
V-Max Vorwärts (km/h)	(1) 1,2 km/h (2) 2,3 km/h
V-Max Rückwärts (km/h)	(1) 1,2 km/h (2) 2,3 km/h
Schnittbreite	500 mm
Schnitthöhe	50-87 mm
Gewicht	61 kg
Kraftstofftank	1.6 l
Messerantrieb	Keilriemen
Messerdrehzahl (U/min)	2900 U/min
Höhe	1235 mm
Länge	1920 mm
Breite über Alles	550 mm

Checkliste vor Übergabe

Hinweise für den Fachhändler

Die Montage und erste Inbetriebnahme wird durch den HERKULES Fachhandelspartner durchgeführt. Auch hierbei sind die Bedienungsanleitung sowie sämtliche Sicherheitsvorschriften zu beachten. Vor Übergabe der Maschine müssen die folgenden Punkte überprüft werden.

Checkliste vor der Übergabe

- Der ordnungsgemäße Zustand aller Schutzeinrichtungen ist zu überprüfen
- Alle Behälter mit Betriebsmitteln sind auf Dichtigkeit zu prüfen
- Die Sicherheitsaufkleber sind auf Vollständigkeit und guten Zustand zu überprüfen. Defekte oder fehlende Sicherheitsaufkleber sind zu ersetzen
- Alle Schraubverbindungen sind anhand der Drehmoment-Tabelle auf richtigen Sitz zu überprüfen
- Alle Betriebsmittel und Schmierstoffe sind laut dieser Anleitung aufzufüllen und vor der Übergabe und der Inbetriebnahme zu überprüfen. (Siehe Seite 13)
- Das Gerät muss vor der Übergabe einem vollständigen Probelauf mit Prüfung aller Funktionen und Bedienelemente unterzogen werden

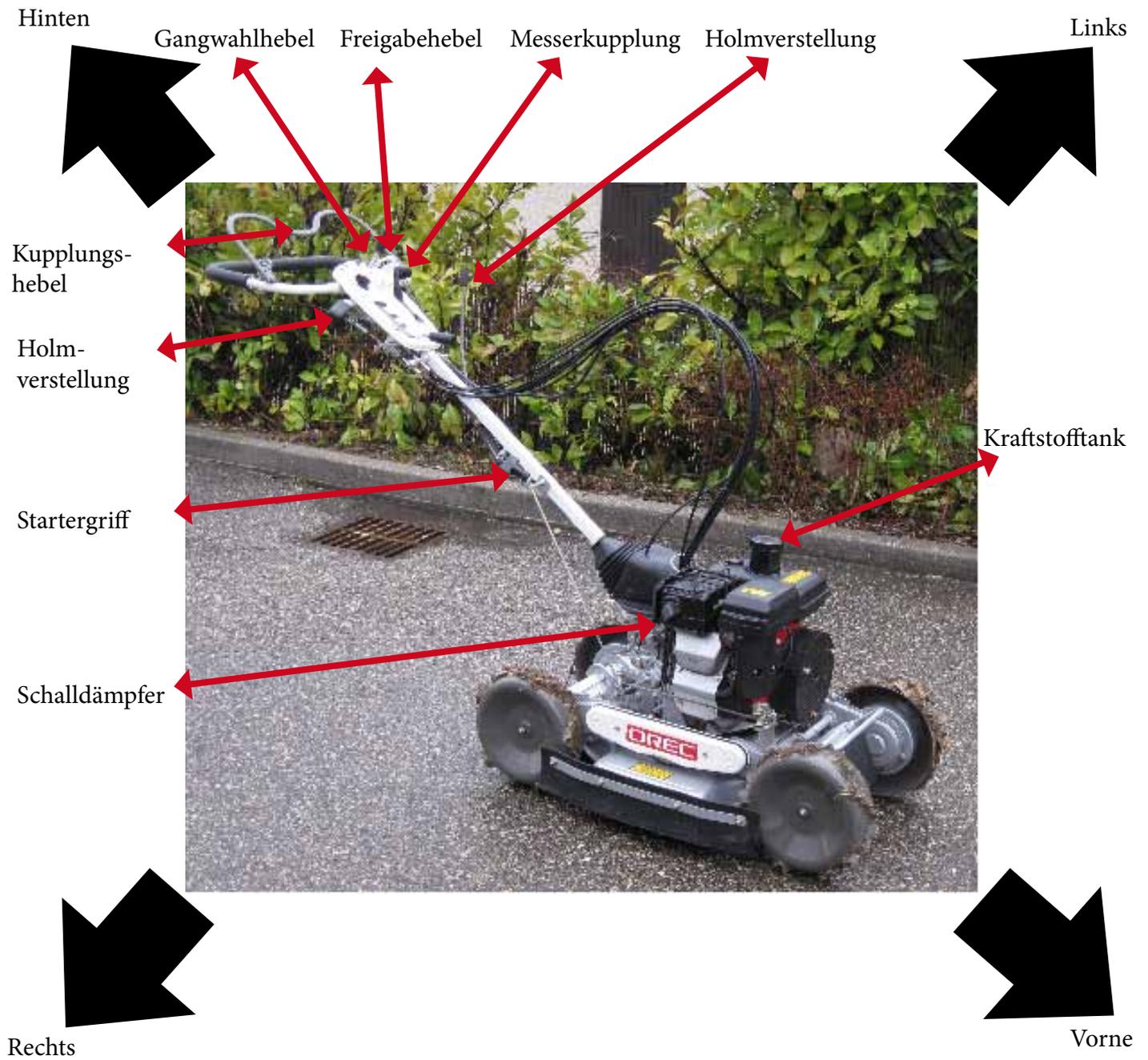
Checkliste bei der Übergabe

- Der Käufer ist in die regelmäßige Wartung der Maschine einzuweisen
- Auf die Wichtigkeit der Schmierung ist hinzuweisen
- Alle Sicherheitseinrichtungen müssen bei Übergabe erklärt werden
- Die Bedienungsanleitung der Maschine und die des Motorenherstellers sind dem Käufer auszuhändigen
- Der Käufer ist darauf hinzuweisen, dass vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sowie die Bedienungsanleitung des Motorenherstellers gelesen und verstanden werden muss

Sicherheitsvorschriften

1. Diese Bedienungsanleitung ist sorgfältig durchzulesen und sich mit deren Inhalt vertraut zu machen.
2. Jugendliche unter 16 Jahren dürfen den Rasenmäher nicht bedienen. Kinder sind beim Betrieb des Rasenmähers fernzuhalten.
3. Der Bediener haftet für Schäden Dritten gegenüber, die er mit dem Rasenmäher verursacht.
4. Starten des Motors sowie Einschalten des Messers nur, wenn das Gerät auf ebener Unterlage steht und nicht angehoben wird.
5. Vor dem Mähen sollen Fremdkörper von der zu mähenden Fläche entfernt werden; während des Mähens ist auf Fremdkörper zu achten.
6. Beim Mähen muss festes Schuhwerk getragen werden. Besondere Vorsicht ist beim Rückwärtsfahren geboten.
7. Transport: die Maschine darf nur mit abgeschaltetem Motor transportiert werden, das Messer muss stillstehen. Muss der Mäher angehoben werden, so ist der Motor vorher abzustellen und der Stillstand des Schneidwerkzeuges abzuwarten.
8. Fahren außerhalb der zu mähenden Fläche nur mit abgestelltem sowie stillstehendem Messer.
9. Vor dem Verlassen des Mähers ist der Motor abzustellen.
10. Folgende Arbeiten dürfen nur bei abgeschaltetem Motor und stillstehendem Schneidwerkzeug durchgeführt werden:
 - Alle Wartungsarbeiten an Mäher und Motor
 - Alle Reinigungsarbeiten am Mäher
 - Verstellen der Schnitthöhe
11. Um ein versehentliches Starten auszuschließen, ist es unabdingbar, dass der Zündkerzenstecker zu Reinigungs- sowie bei Wartungsarbeiten abgezogen ist.
12. Bei unsachgemäßer Handhabung der Maschine besteht Verletzungsgefahr durch das Schneidwerkzeug. Bei laufendem Motor unter keinen Umständen mit der Hand oder anderen Körperteilen unter den Rand oder unter das Mähergehäuse kommen.
13. Der durch die Führungsholme gegebene Sicherheitsabstand zum Schneidwerkzeug ist stets einzuhalten.
14. Beim Mähen an Böschungen, Dämmen und Hängen ist besondere Vorsicht geboten. Die Maschine darf nur bis zu einem Neigungswinkel von 45° eingesetzt werden. Sturzgefahr!
15. Bei der Arbeit ist ein geeigneter, zugelassener Gehörschutz und ggf. weitere Schutzbekleidung, wie Augen- oder Gesichtsschutz zu tragen.
16. Die örtlichen Bestimmungen der gesetzlich geregelten Einsatzzeiten sind einzuhalten.
17. Kraftstoff nicht bei heißem Motor einfüllen. Darauf achten, dass kein Benzin verschüttet wird. Beim Umgang mit der Maschine nicht rauchen! Beim Umgang mit Kraftstoff ist besondere Sorgfalt geboten. Kraftstoff ist feuergefährlich (Rauchverbot). Verwenden Sie zum Eingießen einen Trichter. Füllen Sie den Kraftstoff nur im Freien bei abgestelltem Motor in den Benzintank. Vor der Aufbewahrung der Maschine in geschlossenen Räumen den Motor abkühlen lassen (Brandgefahr).
18. Mäher mit Verbrennungsmotoren dürfen wegen der damit verbundenen Vergiftungsgefahr keinesfalls in geschlossenen Räumen in Betrieb genommen werden.
19. Kontrollieren Sie vor jedem Einsatz den sicheren Sitz des Messers. Die Befestigungsschrauben sind auf festen Sitz zu überprüfen. Sollte das Messer auf ein Hindernis gestoßen sein, ist eine fachmännische Untersuchung unbedingt erforderlich. Die Befestigungsschrauben des Messers sind bei jeder Wartung auszutauschen. Die Befestigungsschrauben des Messerbalkens sind mit Schraubensicherungsmasse „mittelfest“ einzusetzen.
20. Zur Vermeidung einer Unwucht ist das Schneidwerkzeug gleichmäßig nachzuschleifen und auszuwuchten (Fachwerkstatt). Bei übermäßigen Vibrationen ist das Gerät sofort abzustellen und von einer Fachwerkstatt überprüfen zu lassen. Es dürfen nur Original-Ersatzteile montiert werden, die für den Mäher vorgesehen und mit dem Namen oder
21. Zeichen des Herstellers gekennzeichnet sind.
22. Die Motordrehzahl darf aus Sicherheitsgründen den laut Typenschild angegebenen Wert nicht übersteigen.

Beschreibung der Bauteile



Warn und Gefahrenhinweise

Auf Ihrem HERKULES SP 1000 sind Warn- und Gefahrenhinweise durch Bildzeichen ersetzt. Bitte prägen Sie sich die Bedeutung der Bildzeichen ein, sie dienen Ihrer Sicherheit.

Sind diese Bildzeichen beschädigt oder nicht mehr vorhanden, darf die Maschine nicht in Betrieb gesetzt werden. Beschädigte oder fehlende Bildzeichen sind umgehend zu ersetzen.



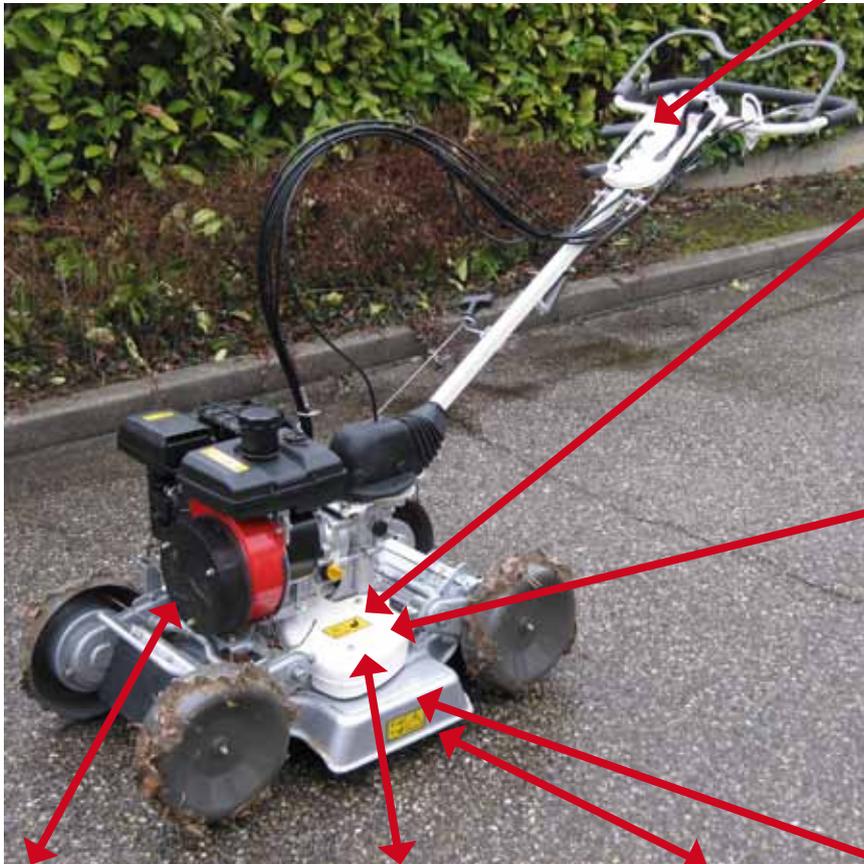
Vor Inbetriebnahme ist die Bedienungsanleitung zu lesen und sich mit der Bedienung und den Sicherheitshinweisen vertraut zu machen.



Vorsicht vor heißen Oberflächen.
Auspuffteile nicht berühren.
Verbrennungsgefahr



Tragen Sie stets geeignete Schutzkleidung, Gehörschutz sowie eine Schutzbrille.



Vorsicht: Kleidung und Körperteile von beweglichen Teilen fernhalten.



Vorsicht: Im Betrieb können Fremdkörper aus dem Mähergehäuse heraus Geschleudert werden.
Dritte während des Mähbetriebes fernhalten.



Feuergefahr. Kraftstoff nicht bei heißem Motor einfüllen. Darauf achten, dass kein Benzin verschüttet wird. Beim Umgang mit der Maschine nicht rauchen! Beim Umgang mit Kraftstoff ist besondere Sorgfalt geboten.



Vergiftungsgefahr. Das Abgassystem des Gerätes setzt giftige Gase frei. Den Motor niemals in geschlossenen Räumen starten.



Vorsicht: Im Betrieb können Fremdkörper aus dem Mähergehäuse heraus Geschleudert werden.
Dritte während des Mähbetriebes fernhalten.



Bei laufendem Motor unter keinen Umständen mit der Hand oder anderen Körperteilen unter den Rand oder unter das Mähergehäuse kommen

Bedienelemente

Starten des Motors

Schieben sie den Schalter (7, Bild 3) auf die "On" Position, Drücken sie den Choke (Bild 2) nach links. Ziehen sie den Starter Griff (Bild 1). Wenn der Motor angesprungen ist, drücken sie den Choke Hebel wieder nach rechts.

<Wichtig>

Verwenden sie den Choke Hebel nicht, wenn der Motor warm ist, er würde nicht anspringen.



Bild 1

Kupplungshebel

Um mit der Maschine zu fahren, drücken sie den Entriegelungshebel und drücken danach den Kupplungshebel zum Holm. (1 Bild 2). Wenn der Kupplungshebel wieder losgelassen wird, so stoppt die Maschine.

Messerkupplungshebel

Wenn der Messerkupplungshebel eingeschaltet ist sind die Messer im Eingriff. (2 Bild 2)

Drücken sie den Hebel nach vorne um die Messer einzuschalten.



Warnung

Versuchen sie niemals den Motor mit eingeschaltetem Messer zu starten

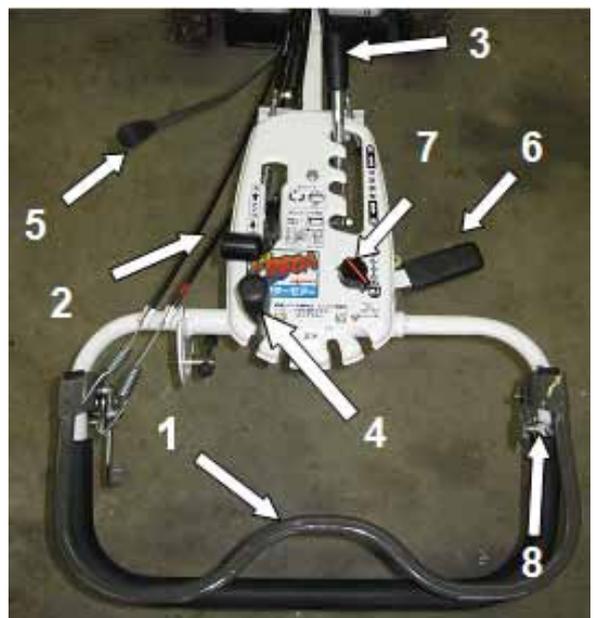


Bild 2

Schnitthöheneinstellung

Stellen sie die Schnitthöhe mit dem Höheneinstellhebel (3 Bild 2) ein. Mähen sie nicht zu viel Gras auf einmal



Warnung

Halten sie die Maschine an, wenn sie die Geschwindigkeit verändern

Geschwindigkeitsregel Hebel

Erlaubt die Geschwindigkeit in zwei Stufen zu Regeln. Stufe 1 langsame Geschwindigkeit Stufe 2 schnelle Geschwindigkeit. Neutral ist die Neutralstellung des Getriebes.



Bild 3

<Wichtig>

Schalten sie die Gänge nur mit Leerlaufdrehzahl und ausgeschalteter Kupplung. Sie könnten das Getriebe beschädigen

Freigabe Hebel

Wenn der Kupplungsstellung in Ausgangsstellung ist, ist das Getriebe gesperrt. Drücken sie den Freigabehebel, (3 Bild 5) um die Maschine zu bewegen wenn der Motor nicht läuft.



Verwenden sie den Freigabehebel nur auf ebenen Flächen. Es ist sehr gefährlich den Freigabehebel an Hängen zu verwenden, die Maschine könnte abrutschen.

Kraftstoffhahn

Wenn der Kraftstoffhahn (Bild 5) nach unten zeigt ist der Kraftstoffhahn geöffnet und der Vergaser wird mit Kraftstoff versorgt. Drehen sie den Hebel nach rechts so ist der Kraftstoffhahn geschlossen



Verändern sie niemals die Holmeinstellung während die Maschine in Bewegung ist. Verstellen sie die Höhe nur auf ebenen Flächen

Holmeinstellung

Ziehen sie den Hebel (Bild 6) zurück um den Holm in der Höhe oder von rechts nach links zu verstellen. Prüfen sie ob der Holm richtig verriegelt ist wenn die Einstellungen vorgenommen wurden.

Lösen sie den Hebel (Bild 7) um die Neigung des Holmes zu verstellen. Ziehen sie den Hebel wieder an wenn sie mit der Maschine arbeiten.



Bild 4



Bild 5



Bild 6



Bild 7



Bild 8

Ziehen sie den Hebel (Bild 8) zurück um die Länge des Holmes in 4 Positionen zu verändern.

Prüfen sie ob der Holm wieder verriegelt ist, wenn die Einstellungen vorgenommen wurden.

Erklärung der Bedienelemente

Achtung

Prüfen sie den festen Sitz aller Schrauben und Muttern siehe Kapitel Drehmomente Schrauben und Muttern.

Bei der Entwicklung der Maschine stand Ihre Sicherheit an erster Stelle. Nachlässigkeit bei der Verwendung kann diese Bemühungen jedoch nutzlos machen. Ihre Sicherheit kann nur gewährleistet werden, wenn Sie stets alle Sicherheitsvorschriften beachten und die Maschine regelmäßig laut diesem Handbuch gewartet wird.

Der Bediener der Maschine ist für den sicheren Gebrauch verantwortlich und muss mit der Bedienung und den Sicherheitsvorschriften vertraut sein. Die Bestimmungsgemäße Verwendung ist das Schneiden von niedrigem bis hin zu hohem Gras. Sie darf zu keinem anderen Zweck eingesetzt werden. Der HERKULES SP1000 darf nicht zum Transport von Gegenständen oder Personen benutzt werden, da Unfälle oder Beschädigungen an der Maschine die Folge sein können.

Gefahr

Benutzen Sie die Maschine keinesfalls, wenn sie nicht ordnungsgemäß laut diesem Handbuch gewartet worden ist.

Achtung

Kinder und nicht eingewiesene Personen dürfen die Maschine nicht bedienen. Setzen Sie die Maschine nicht in Betrieb, wenn andere Personen in der Nähe sind. In der Nähe von Objekten, Die von herausgeschleuderten Gegenständen beschädigt werden könnten, darf das Gerät nicht eingesetzt werden. Niemand darf sich an der Maschine im Betrieb aufhalten, außer dem Bediener. Bei laufendem Motor unter keinen Umständen mit der Hand oder anderen Körperteilen unter den Rand oder unter das Mähergehäuse kommen.

Starten des Motors

- Drehen sie den Kraftstoffhahn auf „On“
- Prüfen sie ob das Messer ausgeschaltet ist und der Geschwindigkeitsregel Hebel in Position Neutral ist.
- Ziehen sie den Chokehebel wenn der Motor kalt ist oder geben sie Halbgas wenn der Motor warm ist.
- Stellen sie den Motorschalter Auf „ON“
- Ziehen sie den Startergriff, Wenn der Motor läuft schieben sie den Chokehebel wieder zurück

Mähen

- Stellen sie die Schnitthöhe passend ein.

Warnung

Bedenken Sie, dass es besser ist, häufiger zu Mähen und dabei weniger Gras abzunehmen. Etwas längeres Gras ist widerstandsfähiger bei längeren Trockenperioden. Bei zu tiefer Schnitthöhe ist die Gefahr des Aufmähens Deutlich höher und kann Beschädigungen verursachen.

- Wählen sie die passende Geschwindigkeit, betätigen sie danach den Kupplungshebel
- Die Richtige Geschwindigkeit ist anhängig von der Grasbeschaffenheit. Hohes Gras wird langsamer gemäht, kurzes Gras kann schneller gemäht werden.

Warnung

- Niemals an Steigungen von über 45° arbeiten. Es ist Gefährlich Laderampen von mehr als 15° zu verwenden wenn die Maschine Verladen wird.
- Benutzen sie niemals an Steigungen den Entsperrhebel. Die Maschine könnte abrutschen.
- Beim Fahren an der Grenze (zwischen Steigung und Ebene), ist erhöhte Vorsicht geboten um nicht zu stürzen oder Umzufallen
- Es ist für die Bediener über die Bergseite am Hang gefährlich. Der Bediener könnte auf nassen Untergrund stürzen. Bitte vermeiden Sie arbeiten auf nassen Untergrund. Warten sie auf Trockene Bedingen

- Der Bediener muss einen sicheren Stand haben, der Bediener darf an Steigungen nicht unterhalb der Maschine sein.
- Die Vergaserseite muss immer Bergauf gerichtet sein. Wenn der Vergaser Talwärts steht könnte der Motor beschädigt werden.
- Prüfen sie ob sich jemand in dem zu Mähenden Bereich aufhält. Stoppen sie die Maschine sofort wenn ein Gegenstand getroffen wird. Lassen sie die Maschine abkühlen und prüfen sie ob Beschädigungen vorhanden sind



Achtung

- Lösen sie den Kupplungshebel wenn der Motor zu stark Belastet wird, drücken sie den Kupplungshebel wieder leicht an den Holm und prüfen sie ob der Motor wieder leicht Lläuft. Wenn ja Mähen sie normal weiter.
- Wenn der Motor immer noch schwer Lläuft. Stoppen sie den Motor und entfernen die Verschmutzungen im Bereich des Messers. Stellen sie anschließend die Schnitthöhe eine Stufe höher.
- Wenn die Maschine mit zu viel Last läuft besteht die Gefahr das die Fliehkraft Kupplung verbrennt

Stoppen der Maschine

- Bringen sie den Kupplungshebel in die Position „Aus“
- Drehen sie den Motorschalter auf die Position „Aus“
- Schließen sie den Kraftstoffhahn



Achtung

Parken sie die Maschine niemals an Steigungen. Stoppen sie die Maschine nur auf einer Ebenen Fläche

Aufbewahren der Maschine

Reinigen sie die Maschine Gründlich. Bessern sie Lackschäden mit Ausbesserungsfarbe aus. Prüfen sie ob Beschädigungen vorhanden sind. Führen sie die vorgeschriebene Wartung durch. Entfernen sie das Zündkabel von der Zündkerze Entfernen sie den Kraftstoff oder verwenden sie geeignete Halbarkeitsmacher

Wartung die durch den Bediener erfolgt



Gefahr

Bevor sie mit der Wartung beginnen, stellen sie den Motor an und entfernen den Zündkerzenstecker von der Zündkerze

Wird der Herkules SP1000 nicht wie im Folgenden beschrieben gewartet, können Schäden an der Maschine oder Verletzungen des Bedieners oder dritten Personen die Folge sein. Für nicht ordnungsgemäß gewartete Geräte kann keine Garantie für Schäden übernommen werden, die auf mangelhafte Pflege zurückzuführen sind.

- Die tägliche Wartung wird durch den Bediener durchgeführt
- Die erste Wartung nach 20 Stunden, und die 100 und 300 Stunden Wartung wird durch den Fachhändler durchgeführt
- Fragen sie ihren Fachhändler wenn sie Probleme mit der Wartung haben
- Fragen sie ihren Importeur nach ihrem nächsten Fachhändler.

Tägliche Wartung bevor mit dem Mähen begonnen wird

Ölstand: Der Motor darf die letzten 5 Minuten nicht gelaufen sein und die Maschine muss auf einer ebenen Fläche stehen. Lösen sie den Ölpeilstab (Bild 16 & Bild 15). Der Ölstand sollte sich in der Mitte des Peilstabs befinden. Der Ölpeilstab wird zur Überprüfung nur aufgesetzt.

- Verwenden sie nur Qualitativ Hochwertiges Motorenöl.
- Das Motorenöl alle 50 Stunden durch den Fachhändler wechseln lassen.

Kraftstoff (Bild 9)

Überprüfen sie vor Beginn den Kraftstoffstand. Überprüfen sie ob der Tankdeckel fest verschlossen ist und ob Undichtigkeiten vorhanden sind .

Verwenden sie nur Bleifreien Kraftstoff.



Gefahr

Überprüfen sie ob der Tankdeckel fest verschlossen ist entfernen sie Übergelaufenen Kraftstoff bevor sie die Maschine starten.

Prüfen, ob kein Feuer, elektrischen Funken, Zigaretten in der Nähe der Maschine sind bevor sie Auftanken



Bild 10

Überprüfen sie die Räder auf Beschädigungen

Zustand der Messer und Messerträger



Achtung

Sie können sich an den Messern Verletzen Tragen sie immer Handschuhe wenn sie an den Messern arbeiten

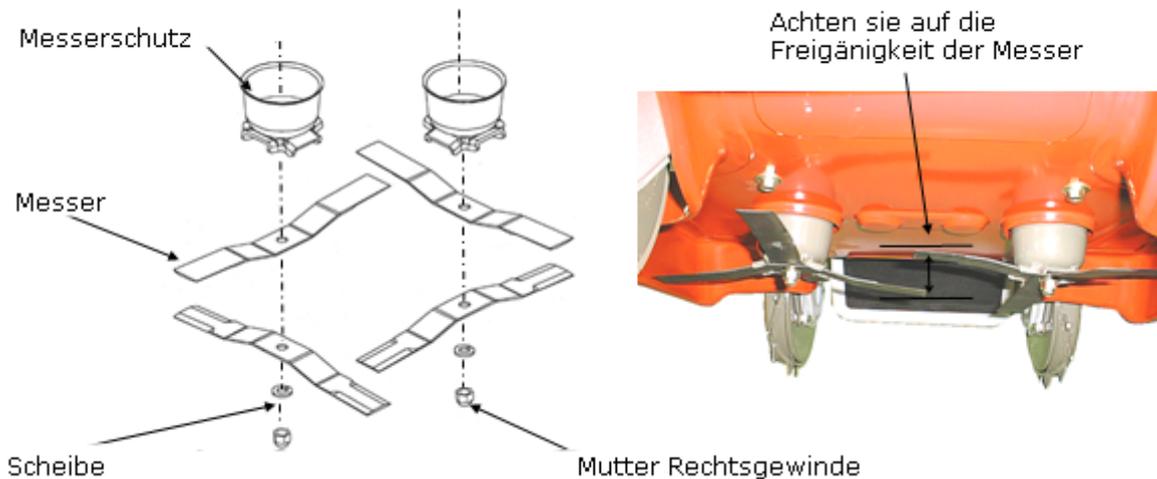
Überprüfen sie ob sich die Messer frei drehen,tauschen sie defekte und oder beschädigte Messer aus.

- Messerwechsel: Entfernen sie die Mutter und die Scheibe
- Überprüfen sie den Zustand der Messer
- Ziehen sie die Mutter mit Drehmoment wieder an. (Siehe Drehmomente in dieser Anleitung)

Messer Montage

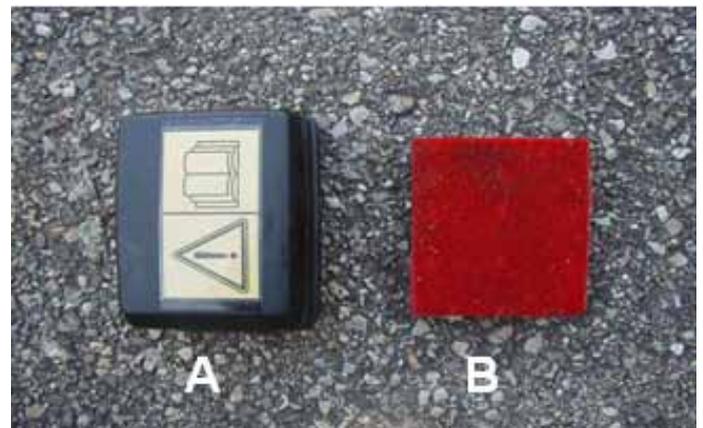
Montieren sie die Messer wie folgt beschrieben

- Die Messerschneide der Messer zeigt immer nach innen. Daher ist es nicht möglich das Rechte Messer nach Links oder das Linke Messer nach Rechts zu montieren. Tauschen sie immer alle 4 Messer gleichzeitig aus.
- Bei beiden Messern werden Rechtsgewindemuttern verwendet.
- Die Messer müssen immer 90° versetzt zueinander montiert werden. Wenn die Messer nicht korrekt montiert werden könnten sie beschädigt werden.
- Ziehen sie die Muttern mit Drehmoment wieder an, wenn die Messer korrekt sitzen.



Luftfilter

Entfernen sie die Luftfilterabdeckung „A“ (Bild 11), reinigen sie den Luftfiltereinsatz „B“ (Bild 11) mit Wasser und Seife, Trocknen sie den Luftfiltereinsatz gründlich und Ölen sie ihn anschließend mit Motorenöl ein. Montieren sie den Luftfilter wieder



Motor

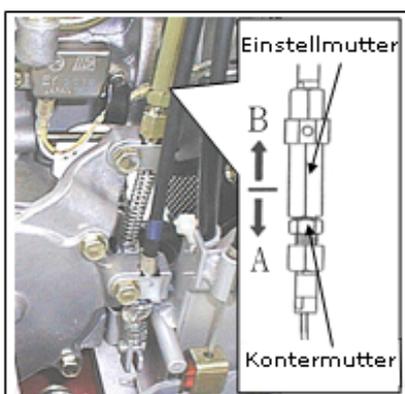
Siehe Bedienungsanleitung des Motors

Bowdenzug Einstellungen



Achtung

Vor jeglichen Wartungs oder Instandsetzungsarbeiten ist der Zündkerzenstecker von der Zündkerze abzuziehen, um ein versehentliches Starten zu vermeiden

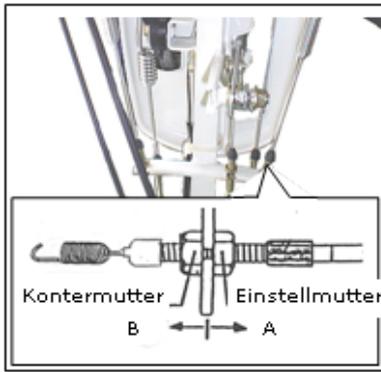


Antriebsbowdenzug Einstellung (Rote Markierung)

Stellen sie den Bowdenzug wie im Bild links beschrieben ein.

Wenn die Maschine nicht fährt ist der Zug zu locker.
Stellen sie den Zug in Richtung „B“

Wenn die Maschine fährt aber nicht richtig stehen bleibt, ist der Zug zu fest. Stellen sie den Zug in Richtung „A“

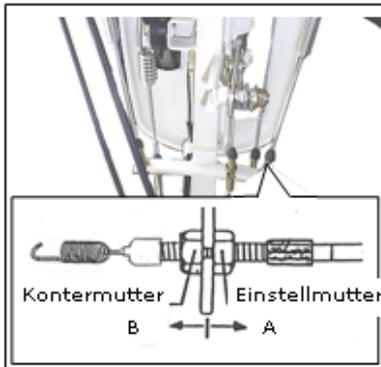


Vorwärts und Rückwärtsbowdenzug Gelbe Markierung

Stellen sie den Bowdenzug wie im Bild Links beschrieben ein.

Wenn sie Rückwärts fahren können aber nicht Vorwärts ist der Zug zu locker. Stellen sie den Zug in Richtung „B“

Wenn sie Vorwärts fahren können aber nicht Rückwärts ist der Zug zu fest. Stellen sei den Zug in Richtung „A“



Gangwechselbowdenzug (Blaue Markierung)

Stellen sie den Bowdenzug wie im Bild Links beschrieben ein.

Wenn sie Vorwärts und Rückwärts im 2 Gang fahren können aber nicht in 1 Gang ist der Zug zu fest. Stellen sie den Zug in Richtung „A“

Wenn sie Vorwärts und Rückwärts im 1 Gang fahren können aber nicht in 2 Gang ist der Zug zu locker. Stellen sie den Zug in Richtung „B“

Bowdenzug	Farbe	Zug Lösen	Zug Strammer
Fahrbowdenzug	Rot	An	Aus
Vor&Zurück Bowdenzug	Gelb	Rückwärts	Vorwärts
Gangwechselbowdenzug	Blau	1 Gang	2 Gang

Achtung

Die Bowdenzüge und der Keilriemen lockern sich in der Einlaufphase Stellen sie die Bowdenzüge nach 2-3 Stunden ein

Anziehen der Schrauben

Prüfen sie den festen Sitz der Schrauben und Muttern. Durch die Vibrationen können sie sich lösen

Schmierung

Schmieren sie die Punkte „G“ (Bild 11 und Bild 12) mit Sprüh öl
Schmieren sie die Punkte „D“ Bild 13 und 14) mit Fett NLGI Nr.2

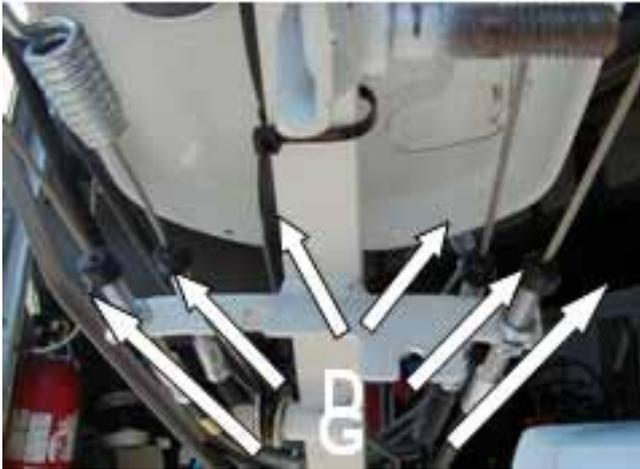


Bild 11

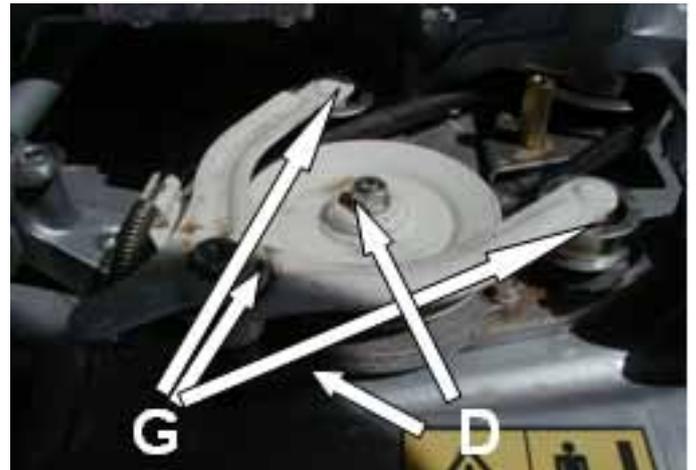


Bild 12



Bild 13



Bild 14

Reinigung

Entfernen sie brennbares Material wie Gras von dem Motor, um ein Entzünden zu vermeiden.

Messerbremse

Prüfen sie die Messerbremse vor jeder Verwendung, messen sie die Zeit bis die Messer vollständig stehen bleiben. Wenn mehr als 7 Sekunden vergehen, muss die Messerbremse gewartet werden.

Motorölwechsel (0,5 Liter)

Siehe Bedienungsanleitung des Motorenherstellers. Lösen sie die Schraube „B“ und lassen das Öl Komplet ab. (Bild 16) Prüfen sie den Ölstand am Ölpeilstab (Bild 15) Der Ölstand muss zwischen den Markierungen liegen.

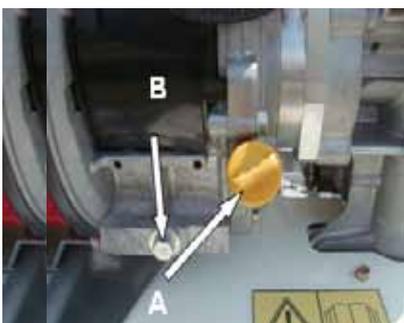


Bild 16



Bild 15

Getriebeöl

Füllen sie das Getriebeöl langsam ein damit die Luft entweichen kann wenn sie zu schnell einfüllen könnte das Öl überlaufen.

Oben auf der rechten Seite 200 ccm



Ölstand des Getriebes

1) Es gibt 2 Öleinfüllöffnungen je 1 auf jeder Seite des Getriebes .
Füllen sie 200 ccm auf der oberen rechten und 50 ccm auf der Linken unteren Seite 50 ccm Öl ein.

Getriebeoel-Art:

SAE80/90

Empfehlung:

Bitte tauschen sie das Öl aus wenn es zu alt wird oder wenn Öl fehlt



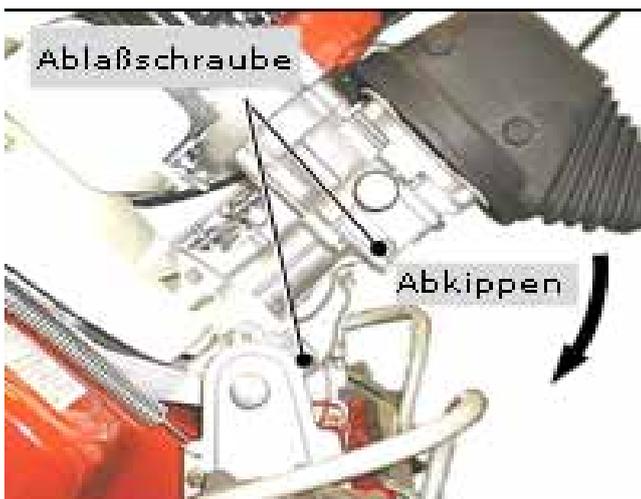
Ölwechsel

2) Stellen sie ein ausreichend Dimensioniertes Gefäß unter
3) Lösen sie die Ablasschrauben auf jeder Seite des Getriebes und lassen das Öl vollständig ab.

Empfehlung:

Drücken sie den Holm herunter so kann das Öl leichter abfließen

4) **Montieren sie die Ablasschrauben wieder und füllen Getriebeöl wieder auf.**



Vorgeschriebener Wechselinterwall

Der erste Wechsel nach 10 Stunden

Sonst alle 50 Stunden



Achtung

Wenn die Maschine lange und oder in schlechter Arbeitsumgebung (Viel Last/ Heiß) eingesetzt wird , erneuern sie das Öl alle 25 Stunden.

Wartungsübersicht

Fragen sie ihren Fachhändler

◇ Prüfung durch den Bediener vor dem Starten des Motors

△ Prüfung durch den Bediener Nach dem Starten des Motors

Teil zur Prüfung	Prüfung	Jede Nutzung	Ersten 20 Stunden	Alle 100 Stunden	Alle 300 Stunden oder Jährlich
Messerkeilriemen	Keilriemenpannung		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Beschädigung		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kraftstoff	Auftanken	◇			
	Kraftstoffhahn	◇			
Entflammbares Material	Reinigen sie die Maschine	◇			
Kupplungshebel	Prüfen ob die Maschine in N Stehenbleibt	△			
Bremse	Prüfen sie die Funktion der Bremse	△			
Sicherheitsaufkleber	Vorhandensein und Zustand der Sicherheitsaufkleber	◇			
Schutz-Vorrichtungen	Vorhandensein und Fester Sitz	◇			
Gehäuse	Gehäuse auf Rost und Beschädigungen untersuchen				
Tank und Kraftstoffschläuche	Auf Beschädigungen untersuchen				
Gashebel	Auf Funktion überprüfen	△			
Messer	Auf Beschädigungen und Festen Sitz prüfen	◇			
Messer Einschalthebel	Einstellung des Bowdenzuges	◇			
Messer Bremse	Einstellung überprüfen	◇	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Messerkeilriemen	Keilriemenspannung und Zustand		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Motor	Siehe Bedienungsanleitung Motor		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Störungen und Lösungen 1

Problem	Ursache	Lösung
Motor Startet Nicht	Kein Kraftstoff	Auftanken
	Motorschalter Arbeitet Nicht	Motorschalter Erneuern
Maschine fährt nicht	Freigabehebel arretiert	Freigabehebel Lösen
Maschine hält nicht an	Bowdenzüge nicht eingestellt	Bowdenzüge einstellen
Messer dreht sich nicht	Messerkupplungshebel ist nicht betätigt	Messerkupplung einschalten
	Messer Blockiert	Messer freimachen

Störungen und Lösungen 2

Problem	Ursache	Lösung
Gras wird nicht geschnitten	Gras ist Nass	Warten bis es Trocken ist
	Grass ist zu Hoch	Schnitthöhe anpassen und zwei-mal mähen
	Schnitthöhe zu niedrig	Schnitthöhe Höher einstellen
	Fahrgeschwindigkeit zu Schnell	Langsamer Einstellen
Gras wird nicht Gut geschnitten	Fahrgeschwindigkeit zu Schnell	Langsamer Einstellen
	Motordrehzahl zu Gering	Drehzahl erhöhen
	Gras zu Hoch	Zweimal mähen
	Messer beschädigt	Messer austauschen
Messer berührt den Boden	Verunreinigungen im Mähgehäuse	Gehäuse reinigen
	Schnitthöhe zu niedrig	Schnitthöhe Höher einstellen
	Fahrgeschwindigkeit zu Schnell	Langsamer Einstellen
	Boden hat Wellen	Mährichtung ändern
	Boden ist uneben	Schnitthöhe Höher einstellen
Messer rutscht durch	Messer ist verbogen	Messer austauschen
	Keilriemenspannung nicht ausrei-chend	Bowdenzugspannung erhöhen
	Verunreinigungen im Mähgehäuse	Gehäuse reinigen
Geschwindigkeit ändert sich nicht	Messer beschädigt	Messer austauschen
	Bowdenzüge nicht eingestellt	Bowdenzüge einstellen
Starke Vibrationen	Getriebe beschädigt	Getriebe Instandsetzen
	Messer nicht ausgewuchtet	Alle Messer Auswuchten
	Messer beschädigt	Messer austauschen
	Verunreinigungen im Mähgehäuse	Gehäuse reinigen
	Messerswelle verbogen	Messerschaft austauschen
	Keilriemen beschädigt	Keilriemen Austauschen
	Alte und neue Messer verbaut	Niemals Messer Mischen

Problem	Ursache	Lösung
Zu viel Last	Motordrehzahl zu gering	Drehzahl überprüfen 3200 U/min
	Geschwindigkeit zu hoch	Langsamer Arbeiten
	Messer blockiert	Messer frei machen
	Schnitthöhe zu niedrig	Schitthöhe erhöhen
Räder rutschen durch	Verunreinigungen im Mähgehäuse	Gehäuse reinigen
	Weicher Untergrund	Abwarten bis es trocken ist
	Last ungleich verteilt	Last gleichmäßig verteilen
Gegenstände werden ausgeworfen	Griff zeigt zur linken Seite	Griff nur nach Rechts Drehen
	Gegenstände im Gras	Gegenstände entfernen
Maschine kann nicht Geschoben werden	Kupplung ist eingeschaltet	Lösen sie den Kupplungshebel
Ölundichtigkeit in Getriebenähe	Öldämpfe aus den Getrieben	Normal
Abrutschen an Steigungen	Kupplung ist aus	Kupplung einschalten
Messer Störung	Messer falsch Montiert	Messer richtig montieren
Kraftstoffverlust	Vergaser zeigt Talwärts	Maschine umdrehen Vergaser Muss Bergauf zeigen
Messer bleibt nicht stehen	Keilriemenführung falsch eingestellt	Keilriemenführungen richtig einstellen
	Leerlaufdrehzahl ist zu Hoch	Leerlaufdrehzahl einstellen
Motor dreht nicht mehr nach dem Neustarten	Messer blockiert	Messer Freimachen

Drehmomente in NM

Durchmesser der Schraube	Schlüsselweite	Markierung auf der Schraube	
		8.8	10.09
8	13	2.5	3.5
10	16	5	7,5
12	18	8.5	13
14	21	12.87	18.11
16	24	21.5	31.5
18	27	26.6	37.4
20	30	43.5	62
22	32	51	71.71
24	36	75	107
30	46	149.5	213

CE-Konformitätserklärung

(following annexe II of directive 2000/14/CE and 2006/42/CE)

I undersigned : OREC CO LTD 548-22 HIYOSHI HIROKAWA-MACHI YAME-GUN JAPON manufacturer
S.A.T. sarl - Force 7 - ZA - 38110 ROCHETOIRIN France owner of the technical documents
UKAS - 71 fenchurch street London EC3S 4BS UK notified body following the complete quality insurance system

Certify that the brush cutter :

1. Class :internal combustion engine.....
2. Mark :OREC.....
3. Type :SP1000.....
4. Serial Identification (to be completed) :
Granted acoustic power level measured on a representative sample :103,5.dB(A)
Granted acoustic pressure level :103,5.....dB(A)
is complying with directive 2000/14 EC, 2006/42 and european norm EN12733 specifications.

made atFukuoka..... Date :april 5th 2010.....
Signed : Haruhiko Imamura
Fonction : Managing director



Vibrationen

Mark : OREC Type : mower Type : SP1000
Engine : Mistubishi GB100 Speed during test : 3000+/- 50 rpm

ACCELEROMETER POSITION	Awp
100 mm of the end of handlebar (left side)	1,65 m/s ²
100 mm of the end of handlebar (right side)	2,36 m/s ²

