

Thank you very much for purchasing the HONDA ROTARY MOWER

Wir danken Ihnen für den Kauf des HONDA ROTARY MOWER,

*Merci pour votre choix sur une production HONDA ROTARY MOWER.*

Much si mas grazie per la decisione di acquistare il HONDA ROTARY MOWER

This manual covers operation and maintenance of the HONDA ROTARY MOWERS HR21 and HR21-5.  
All information in this publication is based on the latest product information available at the time of approval for printing. Honda Motor Co., Ltd. reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation.  
Any powered product can be a potential source of danger if misused or improperly maintained.  
Pay particular attention to statements preceded by the following words:  
Illustrations herein are mainly based on model HR21.

#### **WARNING**

Indicates the possibility of personal injury or loss of life if instructions are not followed.

#### **CAUTION**

Indicates the possibility of equipment damage if instructions are not followed.

Das Handbuch beschreibt Bedienung und Wartung für den Honda HR21 und HR21-5 Rasenmäher. Alle in dieser Druckschrift enthaltenen Informationen gründen sich auf der neuesten Produktinformation, die zur Zeit der Druckgenehmigung erhältlich war. Firma Honda Motor Co., Ltd. behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen, ohne dabei irgendwelche Verpflichtungen einzugehen.

Jedes mit Motor angetriebene Gerät kann zu einer potentiellen Gefahrenquelle werden, bei Mißbrauch oder falscher Behandlung. Achten Sie besonders auf Erklärungen, denen folgende zwei Worte voranstehen:  
Die beigefügten Illustrationen stützen sich hauptsächlich auf das Modell HR21.

#### **WARNUNG**

Zeigt die Möglichkeit von Körperverletzungen oder Lebensgefahr an, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

#### **VORSICHT**

Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanweisungen besteht die Möglichkeit einer Materialbeschädigung.

Ce manuel traite du fonctionnement et de l'entretien de la tondeuse à gazon Honda HR21 et HR21-S. Toutes les informations ci-incluses sont fondées sur les informations les plus récentes concernant cet appareil au moment de la mise sous presse. Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'effectuer des changements à tout moment, sans avertissement préalable et sans qu'il lui en incombe aucune obligation.

Toute machine est une source de danger potentiel si on l'utilise ou l'entretient mal.

Se référer tout particulièrement sur les passages précédés des mots suivants

Les illustrations ci-incluses sont principalement basées sur le modèle HR21.

### **AVERTISSEMENT**

Signifie que l'on peut être blessé ou tué si l'on ne suit pas les instructions.

### **ATTENTION**

Signifie que l'on peut endommager la machine si l'on ne suit pas les instructions.

Este manual trata el funcionamiento y mantenimiento de la segadora HR21 y HR21-S.

Toda la información contenida en esta publicación está basada en la última información disponible del producto, en el momento de su aprobación para imprimirlo. Honda Motor Co., Ltd. se reserva el derecho de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso previo, y sin incurrir en ninguna obligación.

Cualquier producto impulsado puede ser una fuente potencial de peligro, si se hace un uso impropio de él o si se realiza un mantenimiento inadecuado.

Ponga atención particularmente a los estamentos precedidos por las siguientes palabras:

Las ilustraciones a continuación están basadas principalmente en el modelo HR21.

### **ADVERTENCIA**

Indica la posibilidad de lesión personal o pérdida de la vida si no se siguen las instrucciones.

### **PRECAUCIÓN**

Indica la posibilidad de daño al equipo si no se siguen las instrucciones.

Thank you for purchasing a Honda Lawn Mower.

If any problems occur, or if there are any questions concerning the mower, consult an authorized HONDA dealer.

No part of this publication may be reproduced without written permission.

#### **WARNING**

The Honda rotary mower is designed to give safe and dependable service if operated according to instructions and intended use: mowing (cutting) grass and bagging cut grass, when equipped with the grass bag. Any other use could be dangerous.

Read and understand the Owner's Manual before operating the mower. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

Vielen Dank für den Erwerb eines Honda Rasenmähers. Sollte ein Problem auftreten oder wenn es Fragen bezüglich des Rasenmähers gibt, setzen Sie sich bitte mit einem autorisierten HONDA Fachhändler in Verbindung. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Genehmigung vervielfältigt werden.

#### **WARNUNG**

Der Honda Rasenmäher arbeitet sicher und zuverlässig, wenn er der Bedienungsanweisung gemäß bedient und zum vorgesehenen Zweck eingesetzt wird, zum Grasschneiden und Einsammeln des Grasschnitts, falls er mit einem Grassammelbehälter ausgerüstet wird. Jede andere Verwendung kann gefährlich sein. Lesen Sie dieses Handbuch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie den Rasenmäher in Betrieb nehmen. Wenn Sie nicht so verfahren, können Körperverletzungen oder Beschädigungen des Mähers die Folge sein.

*Merci d'avoir acheté une tondeuse à gazon Honda.*

*Pour tout problème ou information supplémentaire concernant la tondeuse, consultez un vendeur agréé Honda.*

*Cela ne peut reproduire aucune partie de cette publication sans autorisation écrite.*

#### **AVERTISSEMENT**

*La tondeuse à gazon Honda est conçue pour fonctionner longtemps et en toute sécurité si l'on s'en sert en suivant les instructions et pour les buts qui comprennent: tondre (couper) l'herbe et la mettre en sac, lorsque le sac d'herbe est en place.*

*Toute autre utilisation pourrait être dangereuse.*

*Lire et comprendre le manuel d'instruction avant de mettre en marche la tondeuse, faute de quoi vous pourriez être blessé ou l'équipement endommagé.*

Gracias por adquirir una segadora Honda.

Si ocurren cualquier tipo de problemas, o si hubiese alguna duda concerniente con la segadora, consulte a su distribuidor autorizado de Honda.

No se puede reproducir ninguna parte de esta publicación sin permiso por escrito.

#### **ADVERTENCIA**

La segadora Honda está proyectada para ofrecer un servicio seguro y digno de confianza, si se opera de acuerdo a las instrucciones y al uso que se tiene por objeto: segar (cortar) el césped y recoger en una bolsa el cortado, cuando esté equipada con la bolsa para recoger el césped.

Cualquier otro uso pudiera ser peligroso.

Lea y entienda el Manual del Consumidor antes de hacer funcionar la segadora. El dejar de hacerlo así resultará en lesión personal o daño en el equipo.

CONTENTS	
GENERAL SAFETY	8
COMPONENT IDENTIFICATION	12
THE CONTROLS	16
OPERATION	24
TRANSPORTING/STORAGE	48
MAINTENANCE	56
TROUBLESHOOTING	90
SPECIFICATIONS	94

## INHALT

ALLGEMEINE SICHERHEITSAUWEISUNGEN	8
BEZEICHNUNG DER EINZELTEILE	12
BEDIENUNGSHEBEL	16
BETRIEB	24
TRANSPORT/LAGERUNG	48
WARTUNG	56
FEHLERSUCHE	91
TECHNISCHE DATEN	95

<i>TABLE DES MATIERES</i>	
<i>MEURES GENERALES DE SECURITE</i> .....	9
<i>IDENTIFICATION DES COMPOSANTS</i> .....	12
<i>LES COMMANDES</i> .....	17
<i>FONCTIONNEMENT</i> .....	25
<i>TRANSPORT/REMISSAGE</i> .....	49
<i>ENTRETIEN</i> .....	57
<i>DETECTION DE PANNE</i> .....	92
<i>SPECIFICATIONS</i> .....	96

## INDICE

SEGURIDAD GENERAL .....	9
IDENTIFICACION DE LOS COMPONENTES .....	12
MANDOS .....	17
FUNCIONAMIENTO .....	25
TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO .....	49
MANTENIMIENTO .....	57
LOCALIZACION DE AVERIAS .....	93
ESPECIFICACIONES .....	97

## GENERAL SAFETY

### WARNING

- \* Know how to stop the engine quickly and understand operation of all the controls. Never permit anyone to operate the mower without proper instruction.
- \* The safety shield and side guard are for your protection; keep them in place at all times.
- \* The blade is sharp and dangerous. Never put your hands or feet under the mower. Never tilt the mower to expose the blade while the engine is running. If you find it necessary to work on the blade or mower, stop the engine and remove the spark plug cap.
- \* Never stand in front of self-propelled mowers when the engine is running. Someone may accidentally engage the drive clutch.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSANWEISUNGEN

### WARNUNG

- \* Sie müssen wissen, wie man den Motor schnell abstellen kann und wie die Schaltkontrollen zu bedienen sind. Erlauben Sie niemandem, der mit dem Rasenmäher nicht genau Bescheid weiß, ihn zu bedienen.
- \* Schutzschild und seitliche Schutzvorrichtung sind zu Ihrem Schutz da; belassen Sie beides immer an ihrem Platz.
- \* Das Scherblatt ist scharf und gefährlich. Niemals mit Füßen oder Händen unter den Rasenmäher kommen. Niemals den Rasenmäher kippen, um das Scherblatt bloßzulegen, solange der Motor läuft. Wenn Sie es für notwendig halten, Scherblatt oder Rasenmäher zu untersuchen, zuerst den Motor abstellen und den Zündkerzenstecker abziehen.
- \* Niemals vor dem selbstfahrenden Mäher stehen, wenn der Motor läuft. Es könnte jemand versehentlich die Kupplung für den Antrieb betätigen.



## MESURES GENERALES DE SECURITE

### AVERTISSEMENT

- *Il faut savoir comment arrêter rapidement le moteur et comprendre le fonctionnement de toutes les commandes. Ne laisser personne se servir de la tondeuse sans information préalable.*
- *Le bouclier de sécurité et les gardes faciales sont là pour vous protéger, les laisser tout le temps en place.*
- *La lame est tranchante et dangereuse. Ne jamais mettre ses mains ou ses pieds sous la tondeuse. Ne jamais basculer la tondeuse et exposer la lame pendant que le moteur est en marche. Si il vous est nécessaire de travailler sur la lame ou sur la tondeuse, arrêtez le moteur et enlevez le bouchon de la bougie d'allumage.*
- *Ne jamais se mettre devant les tondeuses à autopropulsion lorsque le moteur est en marche. Quelqu'un pourrait engager accidentellement l'embrayage.*

## SEGURIDAD GENERAL

### ADVERTENCIA

- *Aprenda a detener el motor rápidamente, y entienda el funcionamiento de todos los mandos. No permita nunca que nadie opere la segadora sin instrucción apropiada.*
- *La pantalla de seguridad y las defensas laterales son para su protección; manténgalas en su lugar en todo momento.*
- *La cuchilla es afilada y peligrosa. No ponga nunca sus manos o pies debajo de la segadora. No ladée nunca la segadora para dejar la cuchilla al descubierto mientras el motor está en marcha. Si fuese muy necesario hacer algún trabajo en la cuchilla o la segadora, pare el motor y retire la tapa de la bujía.*
- *No se ponga nunca delante de segadoras auto-propulsadas, cuando el motor esté en marcha. Alguien pudiera acoplar accidentalmente al embrague de impulsión.*

- **Keep clear of the discharge opening when the bag is not attached to avoid being hit by a flying object.**  
Clear the lawn of sticks, stones, or debris before mowing. Mow only in cleared areas in daylight or good artificial light.
- **Protect yourself by wearing long trousers and appropriate shoes. Don't wear loose fitting clothing or sandals when mowing**
- **Keep children and pets away from the mower at all times.**
- **If the blade strikes a stone, sprinkler head, etc., be sure the blade, blade holder, woodruffkey, fasteners, crankshaft, etc. are in good condition before continuing to mow.**  
Replace any damaged parts.

- **Blieben Sie weg von der Grassauswurföffnung solange der Grassammelbehälter nicht angebracht ist, damit Sie nicht von plötzlich herausfliegenden Gegenständen getroffen werden. Säubern Sie den Rasen vor dem Mähen von Stöcken, Steinen oder sonstigen harten Gegenständen. Nur auf gesäuberten Rasenflächen bei Tageslicht oder bei guter künstlicher Beleuchtung mähen.**
- **Schützen Sie sich, indem Sie lange Hosen, und feste Schuhe tragen. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Sandalen beim Mähen.**
- **Kinder und Haustiere immer vom Rasenmäher entfernt halten.**
- **Sollte das Scherblatt mit Steinen, Sprinklerköpfen o.ä. kollidieren, überprüfen Sie, ob Blatt, Blatthalter, Scheibenfeder, Schrauben und Muttern, Kurbelwelle etc. noch in gutem Zustand sind oder nicht bevor Sie weitermähen. Eventuell Teile auswechseln.**

- *S'éloigner de l'ouverture de décharge lorsque le sac n'est pas attaché pour éviter d'être frappé par un objet volant. Débarasser la tondeuse des bâtons, pierres ou débris qui s'y trouvent avant de commencer à tondre. Ne passer la tondeuse que dans les endroits dégagés, de jour ou avec une bonne lumière artificielle.*
- *Se protéger en portant des pantalons longs et les chaussures qui conviennent. Ne pas porter de vêtements lâches ou des sandales pendant la tonte.*
- *Ne jamais laisser les enfants ou les animaux domestiques s'approcher de la tondeuse.*
- *Si la lame rotative rencontre des cailloux, des jets d'arrosage, etc., vérifier si la lame, le porte-lame, la clavette disque les attaches, le vilebrequin, etc. sont en bon état avant de continuer à tondre. Remplacer les pièces si nécessaire.*

- **Manténgase a distancia de la abertura de descarga cuando no esté enganchada la bolsa, para evitar ser alcanzado por un objeto que salga despedido. Libre a la segadora de palos, piedras, o restos, antes de segar. Siegue solamente en áreas despejadas de estorbos, en luz diurna o buena luz artificial.**
- **Protéjase Ud. mismo, llevando pantalones largos y zapatos apropiados. No lleve prendas de vestir holgadas ni sandalias cuando esté segando.**
- **Mantenga alejados de la segadora a niños y animales domésticos en todo momento.**
- **En caso de que la cuchilla rotativa choque con piedras, bocas de riego, etc., asegúrese de confirmar si la cuchilla, el soporte de ésta, la llave de asperilla, los lindores, el cigüeñal, etc., están en buenas condiciones antes de continuar segando. Cambie la pieza si fuese necesario.**

**COMPONENT IDENTIFICATION**

- (1) Grass bag handle
- (2) Lock lever
- (3) Fuel tank cap
- (4) Recoil starter
- (5) Air cleaner
- (6) Spark plug cap
- (7) Cutting height adjusting lever
- (8) Muffler
- (9) Roto-Stop lever
- (10) Throttle lever
- (11) Shift lever
- (12) Grass bag
- (13) Belt cover
- (14) Side guard
- (15) Engine oil drain plug

**BEZEICHNUNG DER EINZELTEILE**

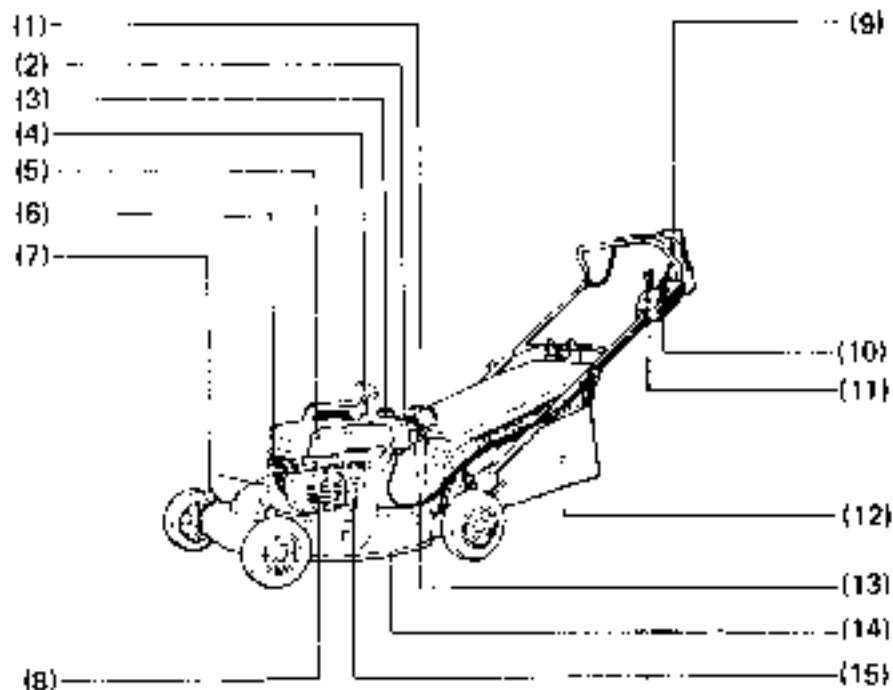
- (1) Grassammelbehältergriff
- (2) Verschlusshebel
- (3) Tankverschlussdeckel
- (4) Zugstarter
- (5) Luftfilter
- (6) Zündkerzenstecker
- (7) Schnuthöhen-Einstellhebel
- (8) Schalldämpfer
- (9) Roto-Stop Hebel
- (10) Handgashebel
- (11) Schalthebel
- (12) Grassammelbehälter
- (13) Antriebsriemenabdeckung
- (14) Seitenschutzvorrichtung
- (15) Motorölablaßschraube

**IDENTIFICATION DES COMPOSANTS**

- (1) Poignée du sac d'herbe
- (2) Levier de blocage
- (3) Bouchon du réservoir carburant
- (4) Demarreur à retour
- (5) Filtre à air
- (6) Bouclette de bougie d'allumage
- (7) Levier de réglage de hauteur de coupe
- (8) Pot d'échappement
- (9) Levier ROTO-STOP
- (10) Levier des gaz
- (11) Levier de vitesse
- (12) Sac d'herbe
- (13) Couverture de courroie
- (14) Garde latérale
- (15) Bouchon de purge huile moteur

## IDENTIFICACION DE LOS COMPONENTES

- (1) Manija de la palanca de velocidad
- (2) Palanca de tierra
- (3) Tapa del depósito de combustible
- (4) Mecanismo de arranque por retroceso
- (5) Purificador de aire
- (6) Tapa de la caja
- (7) Palanca de ajuste de la altura de corte
- (8) Silenciador
- (9) Palanca de rotación/cambio de la cuchilla
- (10) Palanca de aceleración
- (11) Palanca de cambio de marchas
- (12) Bolsa de recogida del césped
- (13) Cubierta de la correa
- (14) Cebador lateral
- (15) El eje de purga del aceite del motor

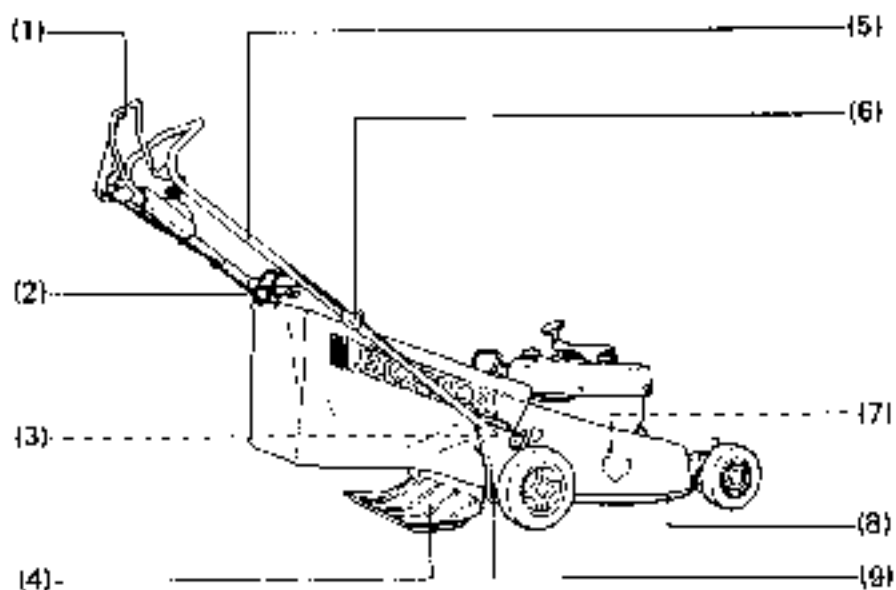


- (1) Drive clutch lever
- (2) Grass bag grip
- (3) Discharge guard
- (4) Safety shield
- (5) Handle
- (6) Handle joint
- (7) Oil filler cap
- (8) Side guard
- (9) Handle lock lever

- (11) Antriebsgriff
- (12) Sammelbehältergriff
- (13) Auswurföffnungsschutzvorrichtung
- (14) Schutzschild
- (15) Griffstange
- (16) Griffstangengelenk
- (17) Öleinfüllstutzen
- (18) Seitenschutzvorrichtung
- (19) Griffstangenverschlusshebel

- (1) *Embrayage*
- (2) *Prise de sac d'herbe*
- (3) *Garde de décharge*
- (4) *Bouclier de sécurité*
- (5) *Poignée*
- (6) *Raccords de poignée*
- (7) *Bouchon de réservoir d'huile*
- (8) *Garde latérale*
- (9) *Lévier de blocage de poignée*

- (1) Estructura de mano de
- (2) Abrazadera de la brida de regulación del césped
- (3) De ensa de a brida de descarga
- (4) Pantalla de seguridad
- (5) Manillar
- (6) Junta del manillar
- (7) Tapa de carga del aceite
- (8) Defensa lateral
- (9) Palanca de seguridad del manillar



## THE CONTROLS

### 1. Throttle (All models)

"CHOKE"

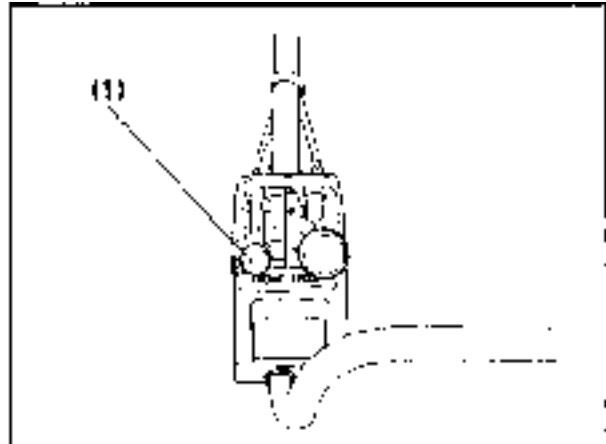
"HI"

"LO"

"IDLE"

"STOP"

(1) Throttle control lever



## BEDIENUNG SHEBEL

### 1. Handgashebel (alle Modelle)

"CHOKE" (Luftklappel)

"MAX" (Schnell)

"MIN" (Langsam)

"STOP" (Halt)

(1) Gashabel



## LES COMMANDES

### 1. Commande des gaz (tous modèles)

"CHOKE"

"RAPIDE"

"LENT"

"RALENTI"

"STOP"

[1] Levier de contrôle des gaz

## MANDOS

### 1. Accelérateur (para todos los modelos)

"ESTRANGULLADOR DE AIRE (choke)

"VELOCIDAD ALTA" (H)

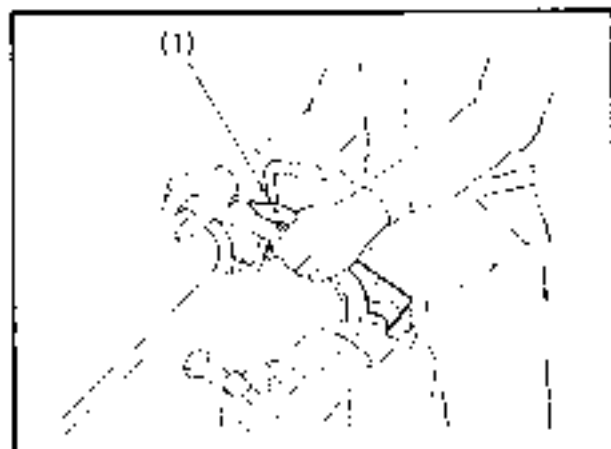
"VELOCIDAD BAJA" (L)

"MARCHA EN VACIO" (idle)

"PARADA" (stop)

[1] Palanca de control de aceleración

2. **ROTO-STOP (ROTO-STOP® equipped model only)**  
The cutting blade turns when the lever is squeezed and stops when the lever is released
- (1) Roto-Stop lever



2. **ROTO-STOP (Nur beim mit ROTO-STOP ausgerüsteten Modell)**  
Das Scharblatt rotiert, wenn der Hebel nach vorn gedrückt wird und stoppt, wenn er losgelassen wird
- (1) Roto-Stop hebel

2. **ROTO STOP** (Modèle équipé de **ROTO STOP** seulement)

La lame de coupe tourne lorsqu'on appuie sur le levier et s'arrête lorsqu'on relâche le levier.

(1) Levier Roto-Stop

2. **ROTO STOP** de la courtoie (Modèle équipé de **ROTO STOP** seulement)

La courtoie continue à gira cuando se comprime la palanca, y se para cuando la palanca es soltada.

(1) Palanca de Rotacion-Paro de la cortiella

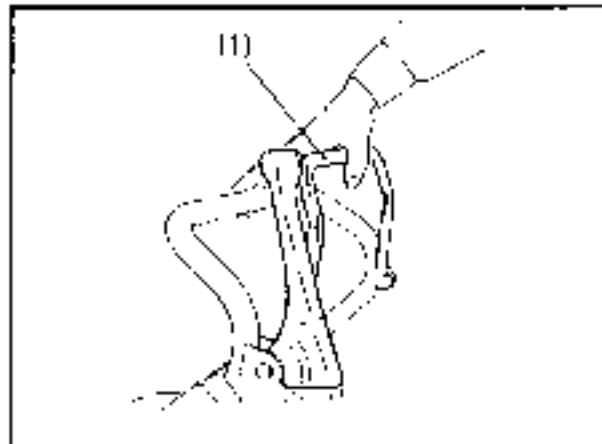
### 3. Drive Clutch (Self-propelled model only)

Gripping the drive clutch as shown in the illustration will automatically engage the ROTO-STOP, the mower will move forward and the blade will turn.

#### CAUTION

- First, grip the ROTO-STOP lever only. At this time, the cutting blade should be free of any obstacle such as grass, etc., to allow for rapid acceleration to normal engine R.P.M.
- After increasing engine R.P.M., grip the drive clutch lever so that the engine operates more smoothly.

- (1) Drive clutch lever
- (2) Roto-Stop lever



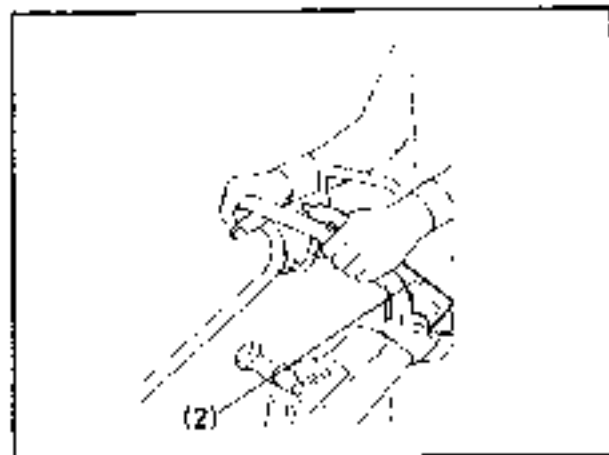
### 3. Antriebsgriff (Nur beim selbstfahrenden Modell)

Wird der Antriebsgriff nach vorn gedrückt, wie in der Illustration gezeigt, wird der Roto-Stop Hebel automatisch mitgezogen; der Rasenmäher bewegt sich nach vorn, und das Scherblatt rotiert.

#### VORSICHT

- Drücken Sie zuerst nur auf den ROTO-STOP Hebel. Dabei sollte die Schneidklänge frei von Hindernissen wie Gras u.a. sein, damit eine schnelle Beschleunigung auf die normale Motordrehzahl möglich ist.
- Nach dem Erhöhen der Motordrehzahl den Getriebekupplungshebel drücken, damit der Motor gleichmäßiger läuft.

- (1) Antriebsgriffhebel
- (2) Roto-Stop Hebel



3. *Embrayage (Modèle à auto-propulsion seulement)*  
*Tout l'embrayage, comme indiqué sur l'illustration engagera automatiquement le roto-stop; la tondeuse avancera et la lame tournera.*

**ATTENTION**

- *Premièrement, enfoncer le levier de roto stop seulement. Veiller au préalable à ce que la lame soit exempte de tout obstacle: Herbe, etc. . . . ceci pour permettre au moteur de prendre son régime normal.*
- ♦ *Après augmentation du régime moteur, enfoncer le levier d'avancement de façon à ce que le moteur fonctionne sans à-coup.*
  - (1) *Levier d'embrayage*
  - (2) *Levier Roto-Stop*

3. *Embrague de impulsión (Modelo auto-propulsado solamente)*

*Empujando el embrague de impulsión como se muestra en la ilustración, el mecanismo de rotación-Paro de la cuchilla se accionará automáticamente, la seadora se pondrá en marcha hacia adelante, y la cuchilla girará.*

**PRECAUCIÓN**

- ♦ *Primero, aprete solo la palanca de ROTO STOP. En este momento, la cuchilla quedará libre de obstáculos tales como hierba, etc., para permitir una accionación rápida hasta las rpm normales del motor.*
- ♦ *Después de aumentar las rpm del motor, adane la palanca de embrague de impulsión de forma que el motor funcione más suavemente.*
  - (1) *Palanca del embrague de impulsión*
  - (2) *Palanca del mecanismo de Rotación-Paro de la cuchilla*

4. Shift Lever (Self-propelled model only)

Three forward speeds are available

Position	JR21-5 Canadian model	Other Models
1	1.0 m/sec (3.3 ft/sec)	0.8 m/sec (2.6 ft/sec)
2	1.2 m/sec (4.0 ft/sec)	1.0 m/sec (3.3 ft/sec)
3	1.5 m/sec (5.0 ft/sec)	1.2 m/sec (4.0 ft/sec)

(1) Shift lever



4. Schalthebel (Nur beim selbstfahrenden Modell)

Es gibt drei Vorwärtsgänge:

Position	JR21-5 Canadian Modelle	Andere Modelle
1	1.0 m/sec	0.8 m/sec
2	1.2 m/sec	1.0 m/sec
3	1.5 m/sec	1.2 m/sec

(1) Schalthebel

4. Levies de vitesse (Modèle à auto-propulsion scabotée)

Il y a trois vitesses avant:

Position	HR21-5 Canadien modèle	Autres modèles
1	1.6 m/sec	0.8 m/sec
2	1.2 m/sec	1.0 m/sec
3	1.5 m/sec	1.2 m/sec

(1) Levies de vitesse

d. Palanca de cambio de marchas (Modelo a ro-propulsado su aumente)

Se dispone de tres velocidades hacia adelante:

Posición	HR21-5 Canadien modelo	Otros modelos
1	1.0 m/sec	0.8 m/sec
2	1.2 m/sec	1.0 m/sec
3	1.5 m/sec	1.2 m/sec

(1) Palanca de cambio de velocidades

## OPERATION

This MOWER may be used either with the grass bag, or without the bag as a mulching mower. The following suggestions and rules are intended to help you operate your Honda HR21 and HR21-5 under the safest conditions possible. Be alert and exercise the same care using the mower as you would using any other power tool.

### **WARNING**

- Be especially careful when mowing uneven or rough ground. The mower may tilt, exposing the blade, and hidden objects could be thrown by the blade.  
Keep all four wheels on the ground.

### **CAUTION**

- Use extra care when mowing ground objects to keep the blade from striking them. Never deliberately mow over any object.

## BETRIEB

Das Rasenmäher kann entweder mit Grassammelbehälter, oder als Düngergrasenmäher auch ohne Behälter, verwendet werden. Die folgenden Vorschläge und Regeln sollen Ihnen helfen, Ihren Honda HR21 und HR21-5 unter sicheren Bedingungen zu betreiben. Passen Sie auf, und wenden Sie die gleiche Sorgfalt beim Betrieb des Rasenmähers an, mit der Sie auch jedes andere motorangetriebene Werkzeug behandeln würden.

### **WARNUNG**

- Besonders vorsichtig beim Mahen von unebenen oder holperigem Untergrundsein. Der Mäher könnte kippen, das Scherblatt freilegen und versteckte Gegenstände vom Scherblatt durch die Luft katapultiert werden. Deshalb die vier Räder immer am Boden halten.

### **VORSICHT**

- Besonders Vorsicht walten lassen, wenn um einen Gegenstand herum gemäht wird. Nie absichtlich über einen Gegenstand mähen.



## FUNCIONNEMENT

Ce gaz-on peut être utilisé soit avec le sac à herbe, soit comme tondeuse de fertilisation sans le sac.

Les suggestions et règles suivantes sont destinées à vous aider à utiliser votre Honda HR21 et HR21-5 dans les meilleures conditions de récolte. Soyez en éveil et utilisez la tondeuse avec le même soin que n'importe quelle autre machine.

### AVERTISSEMENT

- \* Être particulièrement attentif lorsque l'on coupe en terrain irrégulier ou dur. La tondeuse peut se retourner, mettant à découvert la lame qui peut alors projeter des objets. Maintenir les quatre roues sur le sol.

### ATTENTION

- \* Faire particulièrement attention en coupant près d'objets à ce que la lame ne les heurte pas. Ne jamais délibérément couper sur un objet quelconque.

## FUNCIONAMIENTO

Este vehículo puede usarse indistintamente con la bolsa de recogida del césped, o como una segadora para extender el riego al cortar, hojar, etc. a lo largo de las plantas para protegerlas y hacerlas guardar la humedad, con la bolsa.

Las siguientes indicaciones y normas tienen la intención de ayudarle a manejar su Honda HR21 y HR21-5 bajo las mejores condiciones posibles de seguridad. Está alerta y ejerza el mismo cuidado usando la segadora como Vd. lo haría usando cualquier otra herramienta mecánica.

### ADVERTENCIA

- \* Tenga cuidado especialmente cuando siegue terrenos desiguales o escabrosos. La segadora se podría inclinar, dejando al descubierto la cuchilla, y objetos escondidos podrían ser arrojados por ésta. Mantenga las cuatro ruedas sobre el suelo.

### ATENCIÓN

- \* Extrema su cuidado cuando se siegue alrededor de objetos, para evitar que la cuchilla choque con ellos. No siegue deliberadamente sobre ningún objeto.

- Stop the engine immediately if the blade hits an object or the mower starts to vibrate. Remove the spark plug cap (keep the wire away from the plug) and inspect for damage.

#### NOTE:

- Mow across slopes. Do not mow excessively steep slopes.
- Always push, never pull, a mower with the engine running. Control direction by the handle, not by foot pressure on the mower housing.
- Keep a firm hold on the handle and walk, never run, with the mower. Don't lag behind the machine or let it pull you.
- (Self propelled model only) Do not use the drive clutch when maneuvering around trees, etc. Release the clutch and push the mower while using the ROTO-STOP for better directional control.

- Motor sofort abschalten, wenn das Scherblatt ein Objekt getroffen hat oder der Mäher anfängt zu rütteln. Zündkerzenstecker abziehen (Kabel nicht an der Zündkerze belassen) und Mäher wegen eventuellen Schadens kontrollieren.

#### HINWEIS

- Mahen an Abhängen: Nicht an übermäßig steilen Abhängen mähen.
- Rasenmäher bei laufendem Motor immer schieben, niemals ziehen. Richtung mit der Griffstange bestimmen, nicht durch Fußdruck gegen das Rasenmähergehäuse.
- Griffstange fest anfassen und mit dem Mäher mitgeben, niemals laufen. Nicht hinter dem Rasenmäher zurückbleiben oder sich etwa ziehen lassen.
- (Nur beim selbstfahrenden Modell) Während Sie um Bäume usw. herumfahren, benutzen Sie den Antriebsgriff besser nicht. Den Griff loslassen und das Mähen wegen einer besseren Richtungskontrolle mit dem Roto-Stop Hebel fortsetzen.

- *Arrêter immédiatement le moteur si la lame heurte un objet ou si la tondeuse commence à vibrer. Dépouser le bouchon de bougie (maintenir le fil éloigné de la bougie) et vérifier si il y a des dommages*

#### NOTE

- *Tondre à travers les pentes. Ne pas tondre des pentes trop raides.*
- *Pousser toujours, ne jamais tirer une tondeuse avec son moteur en marche. Contrôler la direction par la poignée, pas par une pression du pied sur le boîtier de la tondeuse.*
- *Maintenir fermement la poignée et marcher, ne jamais courir, avec la tondeuse. Ne pas rester en arrière de la machine ou la laisser sans serrer.*
- *(Modèle à auto-propulsion seulement) Ne pas utiliser l'embrayage en manœuvrant autour d'arbres, etc. Relâcher l'embrayage et pousser la tondeuse tout en utilisant le moto-stop pour un meilleur contrôle de la direction.*

- *Paro el motor inmediatamente si la cuchilla golpea un objeto o si la segadora empieza a vibrar. Quite la tapa de la bujía (mantenga alejado el cable de la bujía) e inspeccione si se ha producido algún daño*

- *Sieque a través de repechos. No sieque repechos excesivamente empinados.*
- *Empuje siempre: nunca tire de una segadora con el motor en marcha. Controle su dirección por medio del manillar y no por medio de presión ejercida con el pie en el chasis de la segadora.*
- *Sujete firmemente el manillar y camine, no corra nunca, con la segadora. No se retrague de la máquina ni permita que tire de usted.*
- *(Modelo auto-propulsado solamente) No utilice el embrague de impulsión cuando se maneje alrededor de árboles, etc. Suelte el embrague y empuje la segadora mientras usa el mecanismo de rotación paro de la cuchilla para lograr un mejor control de la dirección*

## BEFORE YOU START THE MOWER

1. Check the engine oil level.

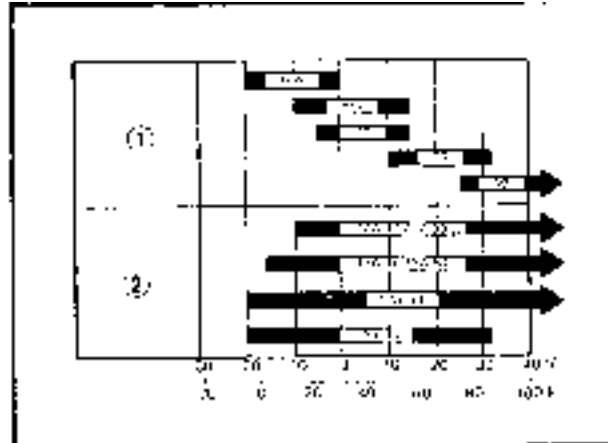
### CAUTION

- Engine oil is a major factor affecting engine performance and service life. Non-detergent or vegetable oils are not recommended.
- Running the engine with insufficient oil can cause serious engine damage.

Use Honda 4-stroke oil, or an equivalent: high detergent, premium quality motor oil certified to meet U.S. automobile manufacturer's requirements for Service Classification SE or SF. (Motor oils classified SE or SF will show this designation on the container.)

Select the appropriate viscosity for the average temperature in your area.

- (1) SE OR SF SINGLE VISCOSITY
- (2) SE OR SF MULTI-VISCOSITY



## BEVOR SIE DEN MOTOR STARTEN

1. Motorölstand überprüfen

### VORSICHT!

- Das Motoröl ist ein wichtiger Faktor für die Leistung des Motors und seine Lebensdauer. Öl ohne Detergent oder Pflanzenöl sollten nicht verwendet werden.
- Motorbetrieb ohne genügend Öl kann den Motor schwer beschädigen. Honda 4-Takt-Öl oder ein gleichwertiges hochtöschliches Motoröl bester Qualität verwenden, das den Anforderungen der Wartungsnorm SE oder SF der amerikanischen Autohersteller entspricht. (Motoröle der Norm SE oder SF sind entsprechend auf dem Behälter gekennzeichnet.) Die entsprechende Viskosität für die Durchschnittstemperatur in Ihrem Gebiet wählen.

- (1) SE ODER SF EINDECKSÖL
- (2) SE ODER SF MEHRBECKSÖL

## AVANT DE METTRE EN MARCHÉ LA TONDEUSE

### 1. Vérifier le niveau d'huile du moteur

#### **ATTENTION**

- \* L'huile de moteur est un facteur essentiel pour le rendement du moteur et la durée du service. Des huiles non-détergentes ou végétales sont déconseillées.
- \* Faire fonctionner le moteur avec une huile insuffisante peut provoquer de sérieux dégâts au moteur.  
Utiliser l'huile 4 temps Honda ou une huile de qualité supérieure, détergente équivalente certifiée pour correspondre les exigences des fabricants d'automobiles américains pour la classification de Service S1 ou S2. (Les huiles moteur classifiées SE ou SF portent cette inscription sur le récipient.)  
Choisir la viscosité appropriée à la température moyenne de votre région.

(1) SE OU SF MONOGRADÉ

(2) SE OU SF MULTIGRADÉ

## AVANT DE PONER EN MARCHÉ LA SEGADORA

### 1. Vérifier le niveau de l'huile du moteur.

#### **PRECAUCIÓN**

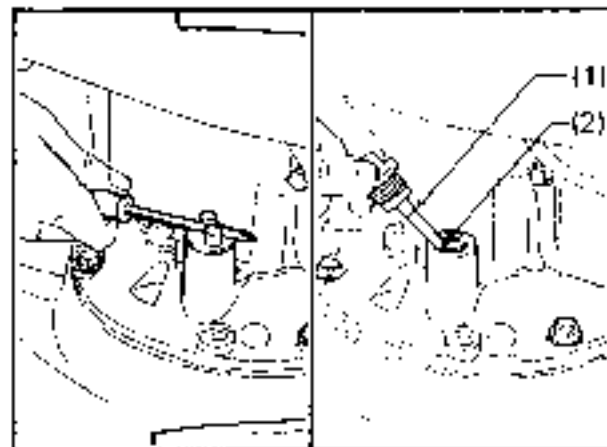
- \* El aceite del motor es un factor de suma importancia que afecta al rendimiento y a la vida de servicio del motor. No se recomiendan los aceites vegetales o no detergentes.
- \* Hacer funcionar el motor con aceite insuficiente puede causar serios daños al motor.  
Utilizar aceite Honda de 4 tiempos o uno de motores de máxima calidad y a todo grado detergente que satisfagan los requerimientos de los fabricantes de automóviles norteamericanos para la clasificación de servicio S1 o S2. (Los aceites de motores clasificados S1 o S2 mostrarán esta designación en el recipiente.)  
Seleccionar la viscosidad apropiada para la temperatura media de su zona.

(1) S1 O S2 MONOGRADÉ

(2) S1 O S2 MULTIGRADÉ

- A With the mower on a level surface, remove the oil filler cap/dipstick, using a screwdriver as illustrated (A).
- B If the level is low, add the recommended oil to the "Upper" mark on the dipstick. Do not overfill; excess oil will result in power loss and smoking.

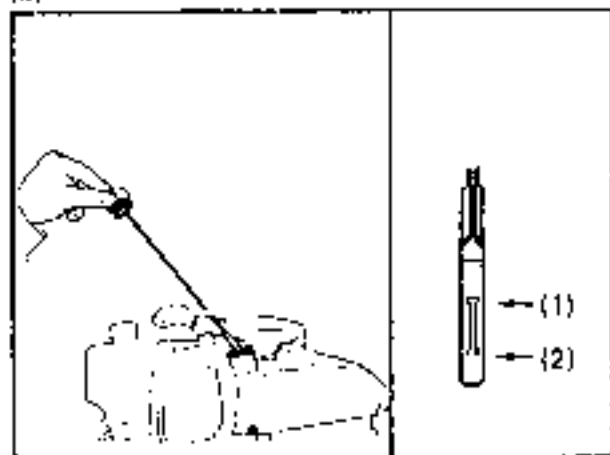
- (1) Upper oil level  
(2) Lower oil level



- A. Den Rasenmäher auf eine ebene Oberfläche stellen und den Öleinfüllstutzen/Ölmeßstab, mit einem Schraubenzieher, wie in der Abb. gezeigt (A), losdrehen.
- B. Ist der Ölstand niedrig, empfohlenes Öl bis an die obere Markierung des Ölmeßstabs nachfüllen. Nicht überfüllen; überschüssiges Öl bewirkt Leistungsverlust und Rauchentwicklung.

- (1) Oberer Ölstand  
(2) Unterer Ölstand

(B)



A. Après avoir mis la tondeuse sur une surface plate, déposer le bouchon/tige d'insertion du réservoir d'huile, en se servant, comme (huile/A), d'un tournevis.

B. Si le niveau est bas, ajouter de l'huile recommandée jusqu'à la marque supérieure sur la tige d'insertion. Ne pas trop remplir, trop d'huile provoquera une perte de puissance et de la fumée.

(1) Niveau supérieur d'huile

(2) Niveau inférieur d'huile

A. Con la segadora en una superficie a nivel, desmonte la tapa de carga del aceite/bayoneta, usando un destornillador como se ilustra (A).

B. Si el nivel estuviese bajo, añada el ace te recomendado hasta la marca superior ("Upper") de la bayoneta. No lo llene en exceso, el exceso de aceite resultaría en pérdida de potencia y emisión excesiva de humos.

(1) Nivel superior del aceite

(2) Nivel inferior del ace te

2. Check the fuel level.

Use automotive gasoline.

**FOR NEW SOUTH WALES ONLY:**

Use unleaded fuel only.

Never use an oil/gasoline mixture or dirty gasoline.

Avoid getting dirt, dust or water in the fuel tank.

#### **WARNING**

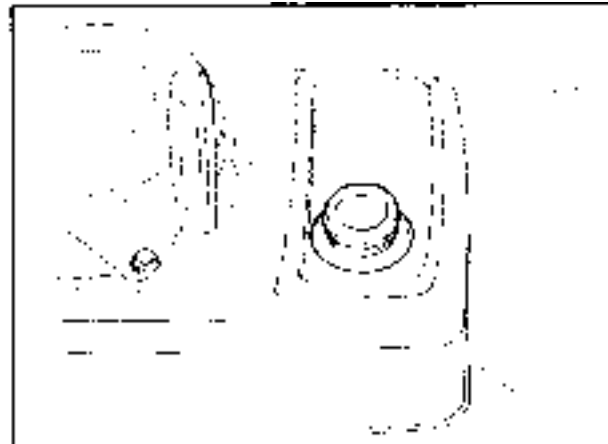
- Gasoline is extremely flammable and explosive under certain conditions. Refuel in a well ventilated area with the engine stopped.
- Do not smoke or allow flames or sparks in the area where the mower is refueled or where gasoline is stored.
- Be careful not to spill fuel when refueling. Fuel vapor or spilled fuel may ignite. Make sure the area is dry before starting the engine.
- Do not overfill the tank and make sure the filler cap is securely closed after refueling.
- Replenish when the engine is cool.

2. Kraftstoffstand überprüfen.

Automobilkraftstoff verwenden. (91 Oktan oder mehr) Niemals ein Öl/Benzingemisch oder verschmutztes Benzin einfüllen. Schmutz, Staub oder Wasser im Benzintank vermeiden.

#### **WARNUNG**

- Benzin ist unter bestimmten Bedingungen sehr leicht entzündlich und explosiv. An einem gut belüfteten Ort, bei ausgestelltem Motor, nachtanken.
- Nicht rauchen, und offene Flammen oder Funken am Ort des Nachtankens oder dem Benzinaufbewahrungsort unbedingt vermeiden.
- Beim Nachfüllen kein Benzin verschütten. Benzindämpfe oder verschüttetes Benzin kann sich entzünden. Oberfläche von Benzinnasten säubern, bevor gestartet wird.
- Den Tank nicht überfüllen und mit dem Tankdeckelverschluss nach dem Auftanken fest verschließen.
- Bei kaltem Motor nachfüllen.





## 2. Vérifier le niveau de carburant

Utiliser de l'essence d'automobile (91 d'octane ou plus)

Ne jamais utiliser de mélange huile/moteur ou de l'essence sale.

Eviter de laisser pénétrer des saletés, de la poussière ou de l'eau dans le réservoir d'essence.

### **AVERTISSEMENT**

- L'essence est extrêmement inflammable et peut provoquer des explosions sous certaines conditions. Faire le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté.
- Ne pas fumer, éviter toute flamme ou étincelle dans la zone où on fait le plein de la sondeuse ou sur le lieu de stockage de l'essence.
- Faire attention à ne pas renverser d'essence en faisant le plein. Les vapeurs d'essence ou l'essence renversée peuvent prendre feu. S'assurer que l'endroit est sec avant de démarrer le moteur.
- Ne pas trop remplir le réservoir et s'assurer que le bouchon est bien fermé après avoir fait le plein.
- Remplir alors que le moteur est froid.

## 2. Verifique el nivel del combustible.

Use gasolina para automóvil (91 octanos o superior).

No use nunca una mezcla de aceite/motor o gasolina sucia.

Certe la entrada no permita, suciedades o agua en el depósito del combustible.

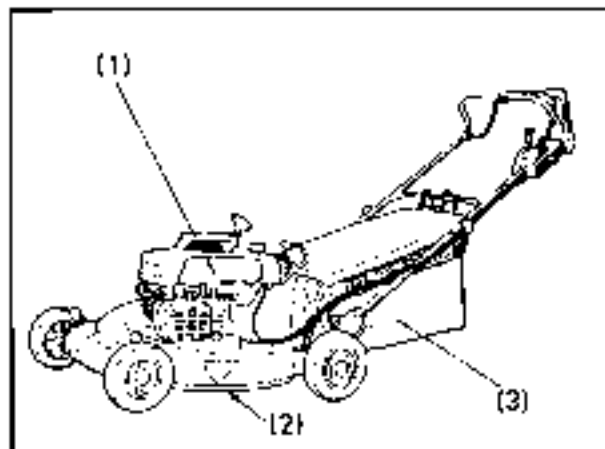
### **ADVERTENCIA**

- La gasolina es extremadamente inflamable y explota bajo ciertas condiciones. Reaprovisione de combustible en un área bien ventilada con el motor parado.
- No fume ni permita que haya llamas o chispas en el área donde se está reaprovisionando a la segadora o donde está almacenada la gasolina.
- Tenga cuidado de no derramar combustible cuando se esté echando. El combustible derramado o el vapor del mismo pudieran encenderse. Asegúrese de que el área esté seca antes de poner el motor en marcha.
- No llene el depósito excesivamente y asegúrese de que la tapa del mismo esté cerrada firmemente después del reaprovisionamiento.
- Reflene el depósito cuando el motor está frío.

3. Check the grass bag for fraying, tears and clogged mesh. Wash the bag with water if necessary, and let it dry thoroughly. Grass will not clute properly without adequate ventilation through the bag. Make sure the lock lever is latched securely.
4. Check the blade bolts for tightness.  
Torque: 2.0-2.8 kg m (14-20 ft lb)

**WARNING**

- To be certain that the engine will not start accidentally, remove the spark plug cap before performing this inspection.
5. Check and clean the air cleaner element if it is dirty. (p. 64)
    - (1) Air cleaner
    - (2) Blade
    - (3) Grass bag



3. Grassammelbehälter auf Abnutzung, Risse und Verschmutzung überprüfen. Falls nötig mit Wasser auswaschen und völlig austrocknen lassen. Gräskchnitt rutscht nicht richtig ohne ausreichende Ventilation im Behälter. Vergewissern Sie sich, ob der Verschlusshebel richtig eingerastet ist.
4. Scherblattschrauben auf Sitz überprüfen. Schrauben auf 2,0 - 2,8 kgm anziehen

**WARNUNG**

- Um sicherzustellen, daß der Motor nicht versehentlich startet, Zündkerzenstecker vor dieser Inspektion abziehen.
5. Luftfilter überprüfen und bei Verschmutzung säubern (Seite 64).
    - (1) Luftfilter
    - (2) Scherblatt
    - (3) Grassammelbehälter

3. Vérifier si le sac d'herbe est effiloché, déchiré ou si les mailles sont sales. Si nécessaire faire la nu à l'eau et le laisser entièrement sécher. L'herbe ne tombera pas correctement sans ventilation convenable à travers le sac. S'assurer que le levier de blocage est bien mis.
4. Vérifier si les boutons de lame sont bien serrés. Le serrage des boulons est de 2,0 - 2,8 kg-m.

#### **AVERTISSEMENT**

- \* Pour être sûr que le moteur ne démarrera pas accidentellement déposer le bouchon de bougie avant de réaliser cette inspection.
5. Vérifier et nettoyer l'élément de filtre à air si il est sale (p. 65).
  - (1) Filtre à air
  - (2) Lame
  - (3) Sac d'herbe

3. Examine la bolsa del césped por si estuviese rasada, rasgada o tuviese la malla rota. Lave la bolsa con agua si fuese necesario, y déjala secar por completo. El césped no fluya correctamente sin ventilación adecuada a través de la bolsa. Asegúrese de que la balanza de cierre esté con el pestillo echado de forma segura.
4. Verifique que los pernos de la cuchilla estén apretados. Apriete los pernos con una fuerza de 2,0 - 2,8 kgm.

#### **ADVERTENCIA**

- \* Para asegurarse de que el motor no se pondrá en marcha accidentalmente, desmonta la tapa de la bujía antes de ejecutar esta inspección.
5. Examine y limpie el elemento del purificador de aire si estuviese sucio (pag. 65).
  - 1) Purificador de aire
  - 2) Cuchilla
  - 3) Bolsa de recogida del césped

## STARTING THE ENGINE

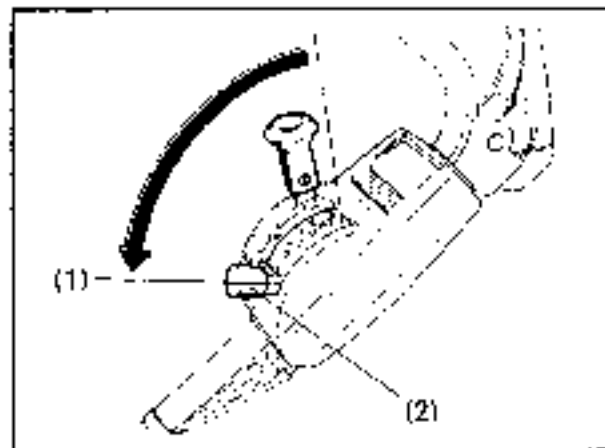
### WARNING

- \* Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide. Never run the mower in an enclosed area. Be sure to provide adequate ventilation.
1. Move the throttle lever to "CHOKE".

### NOTE:

Do not use "CHOKE" when the engine is warm or the air temperature is high. Move the throttle to "LO" instead.

- (1) Choke
  - (2) Throttle lever
2. Turn the fuel valve "ON".
  - (3) Off
  - (4) On
  - (5) Fuel valve



## STARTEN DES MOTORS

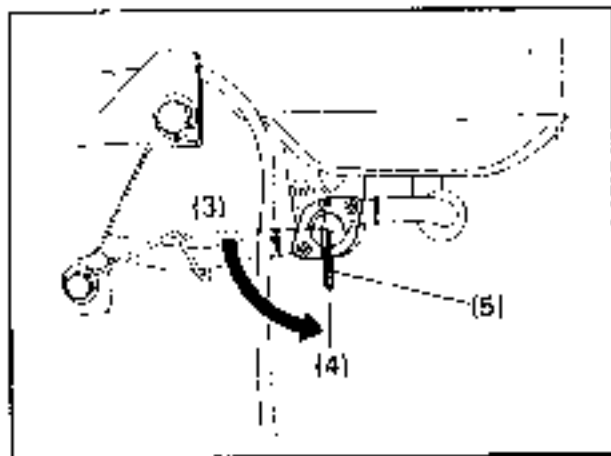
### WARNING

- \* Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Niemals den Mäher in geschlossenen Räumen laufen lassen. Gute Belüftung sicherstellen.
1. Gashebel auf "CHOKE" stellen.

### HINWEIS:

"CHOKE" nicht benutzen, wenn der Motor warm ist oder die Lufttemperatur hoch ist. In solchem Fall Gashebel auf "LO" stellen.

- (1) Choke (Luftklappe)
  - (2) Gashebel
2. Benzinbahn auf "ON" (Auf) stellen.
  - (3) Benzinbahn
  - (4) Off (Zu)
  - (5) On (Auf)



## DEMARRAGE DU MOTEUR

### AVERTISSEMENT

\* Les gaz d'échappement contiennent de l'oxyde de carbone qui est toxique. Ne jamais faire marcher la tondeuse dans un endroit fermé. S'assurer qu'il y a toujours la ventilation nécessaire.

1. Placer le levier de commande des gaz sur CHOKE.

### NOTE:

Ne pas utiliser la position CHOKE lorsque le moteur est chaud ou la température de l'air élevée. Placer plutôt le levier sur LO.

(1) Ochoke

(2) Levier de commande des gaz

2. Placer la valve de carburant sur ON.

(3) Off (Arrêt)

(5) Robinet d'arrivée d'essence

(4) On (Marche)

## PONIENDO EN MOTOR EN MARCHA

### ADVERTENCIA

\* Los gases de escape contienen monóxido de carbono nocivo. No ponga nunca el motor en marcha en un área cerrada. Asegúrese de abastecer de ventilación adecuada.

1. Ponga la palanca de aceleración en la posición de estrangulación de aire (CHOKE).

### NOTE:

No use la estrangulación de aire (CHOKE) cuando el motor esté caliente o la temperatura del aire alta. Coloque la palanca de aceleración en velocidad baja (LO).

(1) Estrangulación de aire (CHOKE)

(2) Palanca de aceleración

2. Abra la llave de paso del combustible (ON)

(3) Cerrada (OFF)

(4) Abierta (ON)

(5) Ubicación para el combustible

- Place your foot on "STEP" on the mower housing.
- Pull the starter rope lightly until you feel compression then pull briskly.

**NOTE:**

Do not allow the rope to snap back, return it by hand.

- After the engine warms up, move the throttle lever to "HI". Squeeze the ROTO-STOP to start the blade.

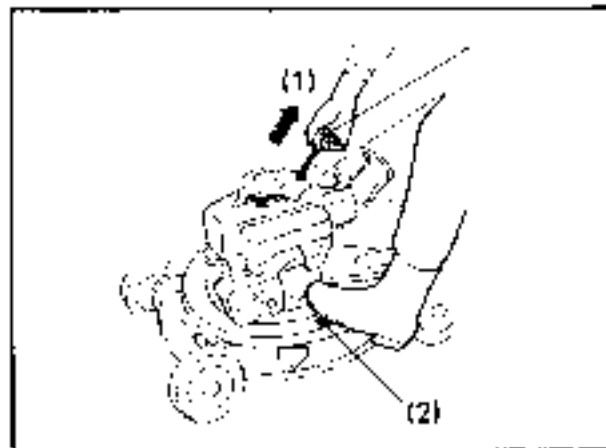
Self-propelled model only: Move the shift lever to "1". Engage the drive clutch/ROTO-STOP and the mower will move forward. For faster speeds, shift to "2" or "3".

**NOTE:**

The throttle lever may be moved anywhere between "HI" and "LO" to adjust engine speed during operation.

However the engine may stall if the lever is at "IDLE" when the ROTO-STOP is engaged.

- (1) Starter (2) Step (3) III (4) Throttle lever



- Fuß auf den "STEP" (Tritt) des Rasenmähergehäuses setzen.
- Startersseil leicht ziehen, bis Kompression spürbar ist, dann scharf durchziehen.

**HINWEIS:**

Seil nicht zurückschnellen lassen, langsam an der Hand zurückgleiten lassen.

- Nachdem der Motor Betriebstemperatur erreicht hat, Gashebel auf "HI" stellen. Roto-Stop Hebel andrücken, um das Scherblatt in Bewegung zu setzen.

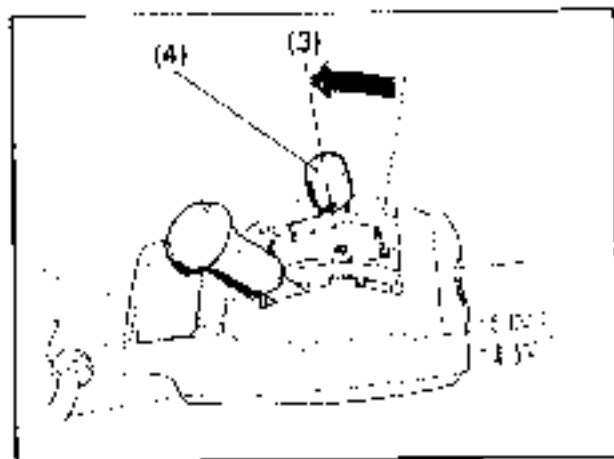
Nur beim selbstfahrenden Modell. Gangschalthebel muß auf "1" stehen. Antriebsgriff/Roto-Stop anziehen; der Mäher setzt sich in Bewegung. Für höhere Geschwindigkeiten auf "2" oder, "3" stellen.

**HINWELS**

Der Gashebel kann beliebig auf "MAX" oder "MIN" gestellt werden, um die Motorgeschwindigkeit während des Betriebs zu regulieren.

Wenn der Roto-Stop betätigt wird und der Hebel auf "IDLE" steht, kann es passieren, daß der Motor stehenbleibt.

- (1) Starter (2) Tritt (3) MAX (4) Gashebel



1. Placer le pied sur la manivelle STEP (marque) du bâti de tondeuse.
2. Tirer légèrement sur la corde du démarreur jusqu'à sentir la compression, tirer alors brusquement.

**NOTE:**

Ne laisser pas la corde revenir seule, la ramener à la main.

3. Après avoir chauffé le moteur, placer le levier des gaz sur RAPIDE. Appuyer sur le roto-stop pour faire décaler la lame.

Modèle à auto-propulsion seulement:

S'assurer que le levier de vitesse est sur "1". Engager l'embrayage; roto-stop et la tondeuse avancera. Pour obtenir des vitesses plus rapides, passer sur "2" ou "3".

**NOTE:**

Le levier de commande des gaz peut être placé placé ou que ce soit entre HI et LO pour régler la vitesse du moteur pendant la marche. Cependant, le moteur peut caler si le levier est sur ralenti lorsque le roto-stop est engagé.

(1) Démarreur (2) Marche (3) RAPIDE (4) Levier de commande des gaz

3. Coloque su pie sobre el pedal STEP (marca) en el chasis de la segadora.

4. Tire de la corde de arranque légèrement hasta que se sienta una presión, entonces tire bruscamente de él.

**NOTE:**

No deje que el cable vuelva solo. llévalo Vlt. con la mano.

5. Después de que el motor se haya calentado, coloque la palanca de aceleración en la posición de velocidad alta (HI). Presione el mecanismo de rotación para poner en marcha la cuchilla.

Para los Modelos auto-propulsión solamente: Asegúrese de que la palanca del cambio de marchas esté en "1". Apriete el embrague de impulsión/mecanismo de rotación para y la segadora se pondrá en marcha hacia adelante. Para conseguir velocidades más rápidas, cambie a "2" o "3".

**NOTA:**

La palanca de aceleración puede moverse entre velocidad alta (HI) o velocidad baja (LO) para ajustar la velocidad del motor durante su funcionamiento.

En cualquier momento el motor se ahogará si la palanca estuviese en marcha al varán (HOLE) cuando el mecanismo de rotación/par de la cuchilla esté activado.

(1) Mecanismo de arranque (2) Pedal (3) Velocidad alta (4) Palanca de aceleración

#### **Flooded Engine**

If the engine won't start after several pulls on the starter rope the engine is probably flooded.

To clear a flooded engine:

1. Move the throttle lever to "STOP" and turn off the fuel valve.
2. Remove and dry the spark plug. When re-installing the plug, thread it in by hand until it seats. Then tighten it an additional 1/8-1/4 turn with the spark plug wrench to compress the washer.
3. Move repeat steps 3-5 under "Starting the Engine".

#### **Motor ist abgesoffen**

Wenn der Motor nach mehrmaligem Durchziehen des Starterseils nicht anspringt, ist der Motor wahrscheinlich abgesoffen. Um den Motor wieder betriebsklar zu machen:

1. Gashebel auf "STOP" stellen und Benzinhahn zudrehen.
2. Zündkerze herausdrehen und trockenwischen. Beim Wiedereinsetzen handfest eindrehen. Danach mit einem Zündkerzensteckschlüssel um eine 1/8-1/4 Umdrehung festziehen, um die Unterlagsscheibe zusammenzudrücken.
3. Gashebel auf "HI" stellen, Benzinhahn aufdrehen und die unter "Starten des Motors" beschriebenen Schritte 3-5 wiederholen.



### *Moteur noyé*

*Si le moteur refuse de démarrer après plusieurs tentatives sur la corde du démarreur c'est probablement que le moteur est noyé.*

*Pour désengorger un moteur noyé:*

- 1. Placer le levier de commande des gaz sur STOP et arrêter le robinet d'essence.*
- 2. Déposer et sécher la bougie d'allumage. Reposer la bougie en la serrant à la main jusqu'à ce qu'elle soit en place. La serrer alors d'1/8-1/4 de tour en plus avec une clé à bougie pour comprimer la rondelle.*
- 3. Placer le levier des gaz sur HI, ouvrir l'arrivée d'essence et répéter ensuite les étapes 3-5 du paragraphe "Démarrage du moteur".*

### **Motor anegado**

Si el motor no se pusiere en marcha después de varios tirones del cable de arranque, probablemente el motor está anegado.

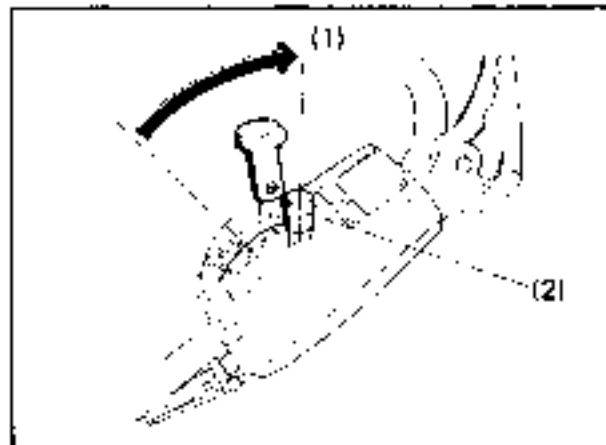
Para limpiar un motor anegado:

1. Ponga la palanca de aceleración en la posición de paro (STOP) y cierre la llave de paso de combustible.
2. Desmonte y seque la bujía. Cuando se reinstale la bujía, enróscuela a mano hasta que asiente. Entonces apriétela 1/4 u 1/8 de vuelta adicional con la llave para bujías, para que comprima la arandela.
3. Coloque la palanca de aceleración a velocidad alta (HI), abra la llave de paso de combustible y repita los pasos 3-5 del capítulo "Poniendo en marcha el motor".

### Stopping the Engine

1. Release the drive clutch (Self-propelled model only)
2. Move the throttle lever to "STOP" and turn off the fuel valve.

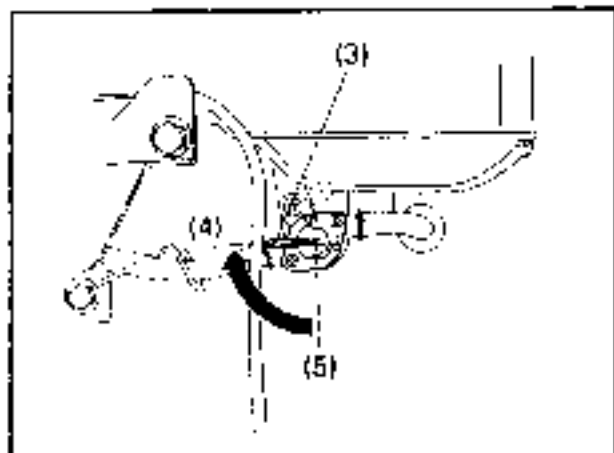
- (1) Stop
- (2) Throttle lever
- (3) Fuel valve
- (4) OFF
- (5) ON



### Anhalten des Motors

1. Antriebsgriff loslassen (Nur beim selbstfahrenden Modell)
2. Gashebel auf "STOP" stellen und Benzinhahn zudrehen.

- (1) Stop
- (2) Gashebel
- (3) Benzinhahn
- (4) OFF (Zu)
- (5) ON (Auf)



*Arrêt du moteur*

1. Relâcher l'embrayage (Moteur à auto-propulsion seulement)
2. Placer le levier des gaz sur STOP et fermer l'arrivée d'essence.

- (1) STOP
- (2) Levier des gaz
- (3) Arrivée d'essence
- (4) OFF (fermé)
- (5) ON (ouvert)

**Deteniendo el motor**

1. Suelte el embrague de impulsión (Móvil a auto-propulsado solamente)
2. Coloque la palanca de aceleración en la posición de parada (STOP) y cierre la llave de paso de combustible

- (1) Parada (Stop)
- (2) Palanca de aceleración
- (3) Llave de paso de combustible
- (4) Cerrada (OFF)
- (5) Abierta (ON)

### Cutting Height Adjustment

Five settings are available: 1", 1-1/2", 2", 2-1/2", 3".

[England models are 5/8 to 2-5/8 (16 to 67 mm)]

To change blade height:

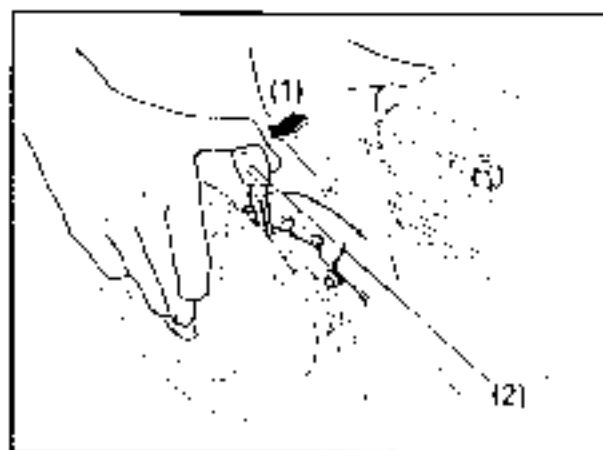
1. Stop the engine.
2. Push the adjusting lever toward the wheel and move it up or down to raise or lower the blade height.
3. Release the lever in the appropriate notch.
4. Adjust the other three wheels. Make sure all four wheels are at the same level.

### WARNING

- \* Be careful not to touch the muffler when adjusting the left front wheel height.

The muffler will stay hot for a while after the engine is stopped.

(1) Push (2) Adjusting lever (3) Adjusting lever



### Schnitthöhen Einstellung

Es sind fünf Stufen einstellbar. 25 mm, 38 mm, 51 mm, 63 mm, 76 mm.

[England Modelle 16 ~ 67 mm]

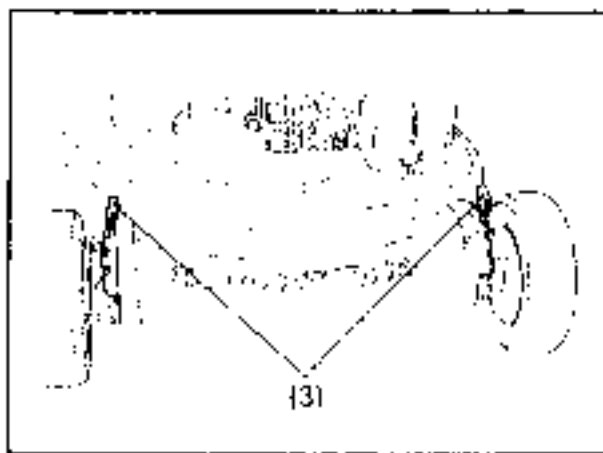
1. Motor anhalten.
2. Einstellhebel gegen das Rad auf und ab bewegen, um das Scherblatt hoch oder niedrig zu stellen.
3. Hebel in entsprechende Kerbe einrasten.
4. Die restlichen 3 Räder einstellen. Alle 4 Räder müssen auf gleichem Niveau stehen.

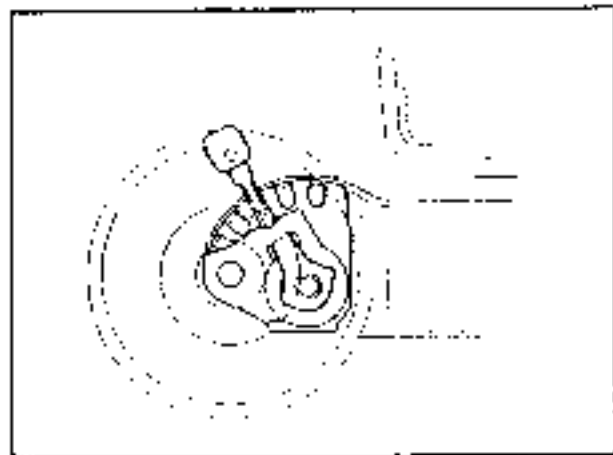
### WARNUNG

Passen Sie auf, nicht mit dem Schalldämpfergehäuse in Berührung zu kommen, wenn Sie das rechte Vorderrad einstellen.

Nach Abstellen des Motors ist es noch heiß.

(1) Drücken (2) Einstellhebel (3) Einstellhebel





#### Réglage de la hauteur de coupe

S'ajustages sont possibles: 25mm, 38mm, 51mm, 63mm, 76mm

(Englant modèles 16 ~ 67 mm)

Pour changer la hauteur de lame:

1. Arrêter le moteur.
2. Pousser le levier de réglage vers la roue et le faire monter ou descendre pour augmenter ou diminuer la hauteur de lame.
3. Relâcher le levier dans le cran qui convient.
4. Régler les trois autres roues. S'assurer que les quatre roues sont au même niveau.

#### **AVERTISSEMENT**

Faire spécialement attention à ne pas toucher le pot d'échappement lors du réglage de la hauteur de roue avant droite.

Le pot d'échappement est encore chaud après l'arrêt du moteur.

(1) Pousser (2) Levier de réglage (3) Levier de réglage

#### Ajuste de la altura de corte

Hay cinco posiciones de ajuste: 25,4 mm, 38 mm, 51 mm, 63 mm, y 76 mm

(Englant modelo no. 16 ~ 67 mm)

Para cambiar el ajuste de la altura de la cuchilla:

1. Parar el motor.
2. Empujar la palanca de ajuste hacia la rueda y llevarla hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir la altura de la cuchilla.
3. Dejar la palanca en la ranura correcta.
4. Ajustar las otras ruedas. Asegurarse de que las cuatro ruedas estén al mismo nivel.

#### **ADVERTENCIA**

Preste especial atención de no tocar el silenciador cuando ajuste la altura de la rueda delantera derecha.

El silenciador está todavía caliente después de haber parado el motor.

- (1) Parar el motor
- (2) Empujar la palanca de ajuste
- (3) Dejar la palanca en la ranura

#### Grass Bag (Grass Bag equipped model only)

The bag is subject to wear under normal usage. frequently check for fraying and tears. Replace deteriorated bags only with Honda replacement bags or equivalent. When the bag needs cleaning, wash it with water and make sure it is dry before using it. Clogged mesh will result in poor grass cluting and a wet bag will clog quickly.

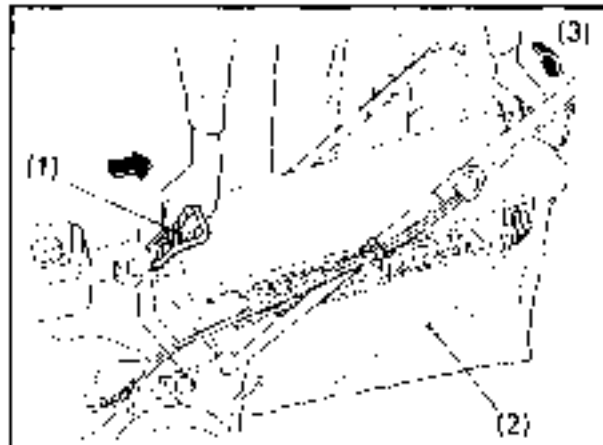
#### Removal

1. Stop the engine. Unhook the grip from the handlebars.
2. Lift the lock lever, grasp the handle and remove the bag toward the rear of the mower.

#### Installation Notes

- Reverse the removal procedure.
- Be sure the lock lever is securely engaged or the discharge guard will not open completely and grass will not clute properly.

(1) Handle lock lever    (2) Grass bag    (3) Grass bag grip



#### Grassammelbehälter (Nur beim mit Grassammelbehälter ausgerüsteten Modell)

Der Behälter ist unter normalen Bedingungen Verschleiß unterworfen; öfters auf Abnutzung und Risse überprüfen. Verdorbene Behälter nur mit Honda Ersatzbehältern ersetzen. Ist eine Reinigung erforderlich, mit Wasser auswaschen und vor Gebrauch trocknen lassen. Verschmutzung verursacht schlechten Grasschnittfluß, und ein nasser Behälter verstopft leicht.

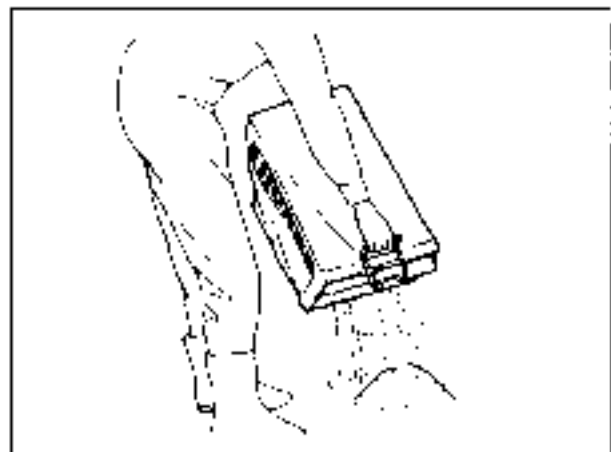
#### Entfernen

1. Motor abstellen. Griff von Griffstange abhaken.
2. Verschlusshebel ziehen, um Griff fassen und den Behälter nach hinten herausziehen.

#### Hinweis für das Einsetzen

- Prozedur für das Entfernen in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.
- Verschlusshebel muß sicher eingerastet sein oder die Auswurföffnungsschutzvorrichtung wird nicht vollständig geöffnet und Grasschnitt kann nicht einfließen

(1) Verschlusshebel  
(2) Grassammelbehälter  
(3) Behältergriff



**Sac d'herbe (Modèle équipé de Sac d'herbe seulement),**

Le sac s'use sous conditions normales d'utilisation: vérifier souvent si il est effiloché ou déchiré. Ne remplacer les sacs détériorés qu'avec les sacs de recharge Honda ou équivalent. Si il faut nettoyer le sac, le laver à l'eau et s'assurer qu'il est sec avant de l'utiliser.

Si les mailles sont collantes l'herbe tombera mal et un sac humide collera facilement.

**Dépose**

1. Arrêter le moteur. Décrocher la prise des barres de poignée.
2. Soulever le levier de blocage, tenir la poignée et déposer le sac vers l'arrière de la tondeuse.

**Notes pour la mise en place**

- Suivre la procédure inverse à celle de la dépose
- S'assurer que le levier de blocage est bien engagé ou la garde de décharge ne sera pas complètement ouverte et l'herbe ne tombera pas correctement.

- (1) Eje de bloqueo de poignée      (3) Prise de sac d'herbe  
(2) Sac d'herbe

**Bolsa para el césped (Modelo equipado con Bolsa para el césped solamente)**

La bolsa está suelta a ser desgastada bajo condiciones normales de uso, examine frecuentemente por si tuviese raida o rasgada. Cambie las bolsas deterioradas solamente con bolsas de recambio Honda o equivalentes. Cuando la bolsa necesite ser limpiada, lívela con agua y asegúrese de que está seca antes de usarla.

La rejilla ilustrada resultará en un mal flujo del césped y una bolsa húmeda se obstruya fácilmente.

**Desmontaje**

1. Pare el motor. Desenganche la abrazadera de los manillares.
2. Levante la palanca de cierre, agarre con fuerza el mango y desmonte la bolsa tirando de ella hacia la parte trasera de la segadora.

**Notas para la instalación**

- Invierta el procedimiento de desmontaje.
- Asegúrese de que la palanca de cierre esté firmemente anclada o la defensa de la boca de descarga no se abrirá completamente y el césped no fluirá correctamente.

- (1) Palanca de cierre del mango      (2) Bolsa del césped      (3) Abrazadera de la bolsa del césped

## TRANSPORTING/STORAGE

### Transporting

Turn the fuel valve OFF when transporting the mower.

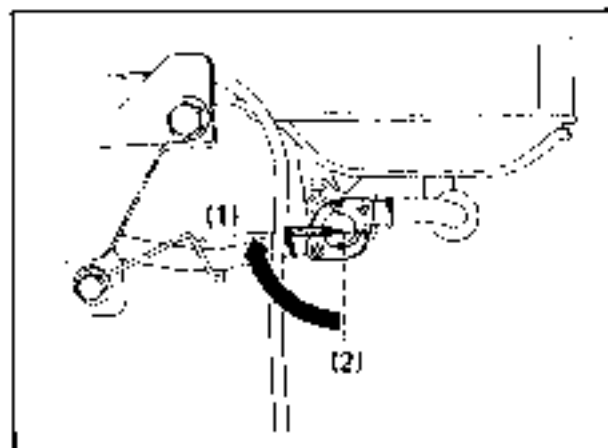
### WARNING

- To avoid fuel and oil spillage do not tilt the unit; spilled fuel may ignite.

The handle may be folded for convenience:

1. Remove the grass bag (p. 46).
2. Push the handle lock levers down and move the handle forward until it stops.
3. Loosen the handle joints and collapse the handle as shown.

- |         |                        |
|---------|------------------------|
| (1) OFF | (3) Handle lock levers |
| (2) ON  | (4) Handle joint       |



## TRANSPORT/LAGERUNG

### Transport

Beim Transport des Rasenmähers den Benzinhahn zustellen (OFF).

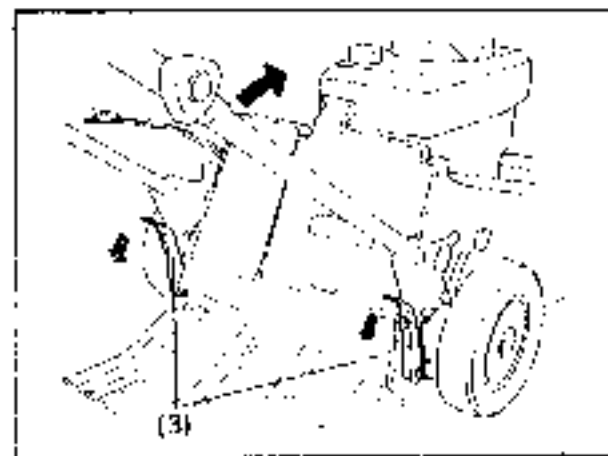
### WARNING

- Um Verschütten von Benzin und Öl zu vermeiden, den Mäher nicht kippen; Benzindämpfe oder verschüttetes Benzin könnte sich sonst entzünden.

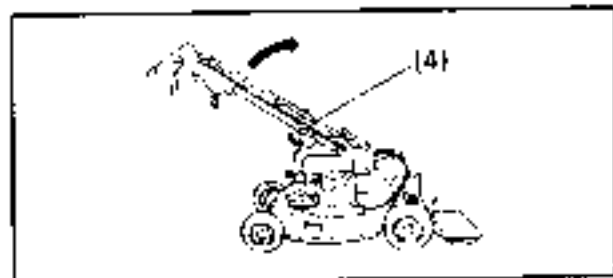
Griffstange kann zur Erleichterung zusammengelegt werden:

1. Grassammelbehälter entfernen (Seite 46).
2. Griffstangenverschußhebel niederdrücken und Griffstange bis zum Anschlag nach vorn drücken.
3. Griffstangengelenke lösen und Griffstange wie im Bild gezeigt zusammenlegen.

- |              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| (1) OFF (Zu) | (3) Griffstangenverschußhebel |
| (2) ON (Auf) | (4) Griffstangengelenk        |







2. Pousser les leviers de blocage de poignée vers le bas et déplacer la poignée vers l'avant jusqu'à ce qu'elle s'arrête.
3. Desserrer les joints de fixation de poignée et replier la poignée comme indiqué

(1) Fermée                      (3) Leviers de blocage de poignée  
 (2) Ouverte                    (4) Joint de fixation de poignée

## TRANSPORT/REMISAGE

### Transport

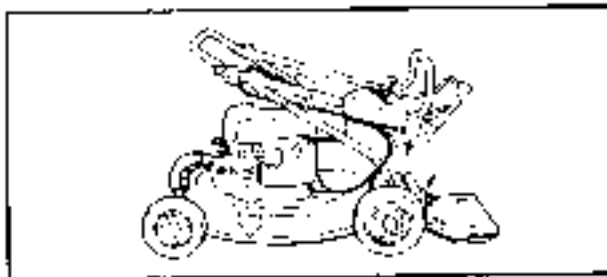
Fermer l'arrivée d'airance lorsqu'on transporte la tondeuse.

### AVERTISSEMENT

- Pour éviter que l'huile ou le carburant ne se répandent ne pas retourner l'unité, les vapeurs d'essence ou l'essence répandue peuvent s'enflammer.

Pour plus de commodité, on peut plier la poignée:

1. Déposer le sac d'herbe (p. 47).



2. Empuie las palancas de seguridad del manillar hacia abajo y mueva el manillar hacia adelante hasta que se detenga.
3. Alceje las juntas de manillar y doble el mismo como se muestra en la ilustración.

(1) Cerrada (Off)                      (3) Palancas de seguridad del mango  
 (2) Abierta (On)                      (4) Junta del Manillar

## TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO

### Transporte

Cierre (OFF) la llave de paso de combustible cuando transporte la segadora.

### ADVERTENCIA

- Para evitar el derramamiento de combustible y aceite, no incline la unidad; el combustible derramado o el vapor de este pudieran prenderse.

El manillar deberá ser plegado para su conveniencia

1. Quite la bolsa de césped (pág. 47)

### Preparation for Storage

The following steps should be taken to protect the mower whenever it will be stored for longer than 30 days.

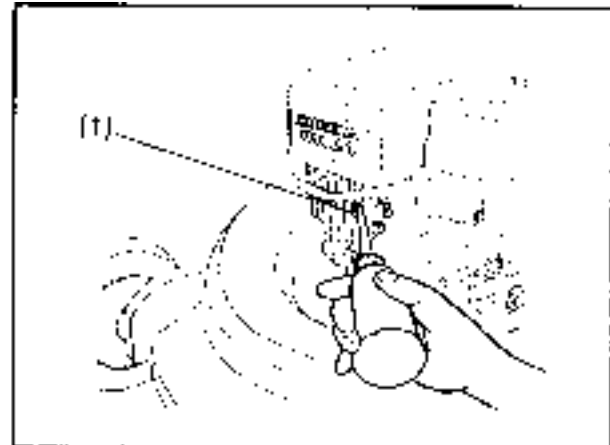
#### NOTE:

If the mower will be stored for longer than a year, first remove the spark plug and pour three tablespoonsful of clean motor oil into the cylinder. Pull the starter rope slowly two or three times to distribute the oil.

Replace the plug.

1. Drain the fuel tank and carburetor into an approved gasoline container.
  - A. Remove the fuel tube and turn the fuel valve ON to empty the fuel tank.

(1) Cylinder (2) Fuel valve



### Vorkahrungen für die Lagerung

Folgende Schritte zum Schutz des Rasenmähers vornehmen, wenn er länger als 30 Tage abgestellt wird.

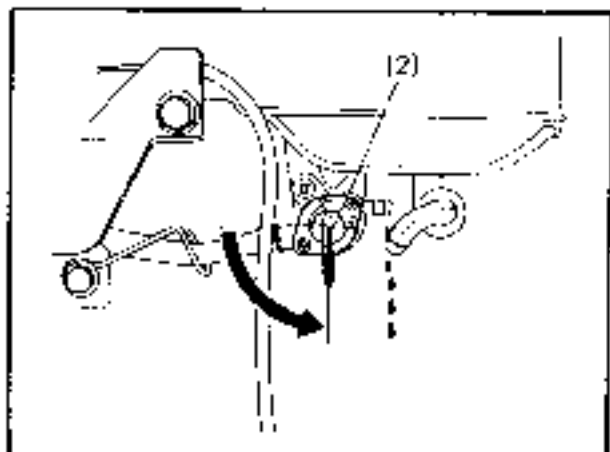
#### HINWEIS:

Wird der Mäher länger als ein Jahr abgestellt, Zündkerze herausrauben und drei Löffel sauberes Öl in den Zylinder füllen. Starterseri 3-4 mal leicht durchziehen, um das Öl zu verteilen.

Zündkerze wieder eindrehen.

1. Benzin tank und Vergaser in einen haftbaren Benzinbehälter entleeren.
  - A. Benzinleitung abziehen und Benzinahn aufdrehen (ON), um den Tank zu entleeren.

(1) Zylinder  
(2) Benzinöl



### *Préparation pour le remisage*

*Il faudra suivre les étapes suivantes pour protéger la tondeuse si on doit la remiser pour plus de 30 jours.*

#### **NOTE:**

*Si on doit remiser la tondeuse pour plus d'un an, déposer d'abord la bougie et verser trois cuillères à soupe d'huile propre dans le cylindre. Tirer deux ou trois fois lentement la corde du démarreur pour répartir l'huile.*

*Remettre la bougie.*

*1. Purger le réservoir d'essence et le carburateur dans un récipient à essence conforment:*

*A. Déposer le tuyau d'essence et ouvrir le robinet d'essence pour vider le réservoir.*

*(1) Cylindre*

*(2) Robinet d'arrivée d'essence*

### **Preparación para el almacenamiento**

Los siguientes pasos deberán tomarse para proteger a la segadora cuando quiera que se almacene por un tiempo superior a 30 días.

#### **NOTA:**

Si a segadora va a estar almacenada por más de un año, desmonte la bujía en primer lugar, y eche tres cucharadas soberas de aceite limpio dentro del cilindro. Tire del cable de arranque lentamente dos o tres veces para distribuir el aceite.

Cambie la bujía.

1. Purgue el depósito de combustible y el carburador, echando el combustible en un envase de gasolina.

A. Quite el tubo de combustible y abra la llave de paso de combustible (ON) para vaciar el depósito.

(1) Cilindro

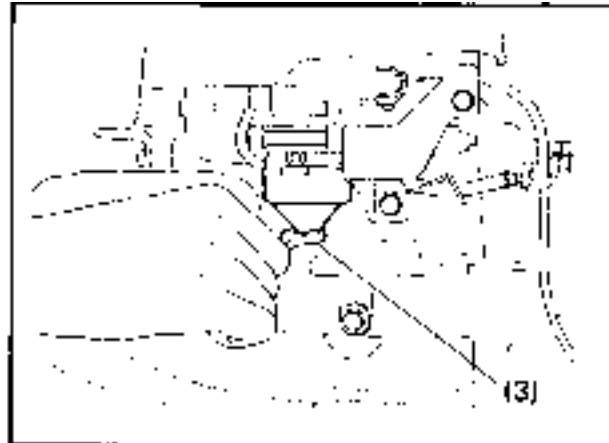
(2) Llave de paso del combustible

- B. Loosen the carburetor drain bolt to drain the carburetor.  
 C. Retighten the drain bolt, connect the fuel tube and turn the fuel valve OFF.

**WARNING**

- \* Gasoline is extremely flammable and explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.
- 2. Change the engine oil (p. 62).
- 3. Pull the starter rope until it becomes hard to pull. This closes the valves and breaker points (non-CDI models), and protects them from dust and corrosion.
- 4. Coat areas that may rust with a light film of oil. Cover the mower and store it on a level surface in a dry, dust free area.

- (3) Drain bolt  
 (4) Mark

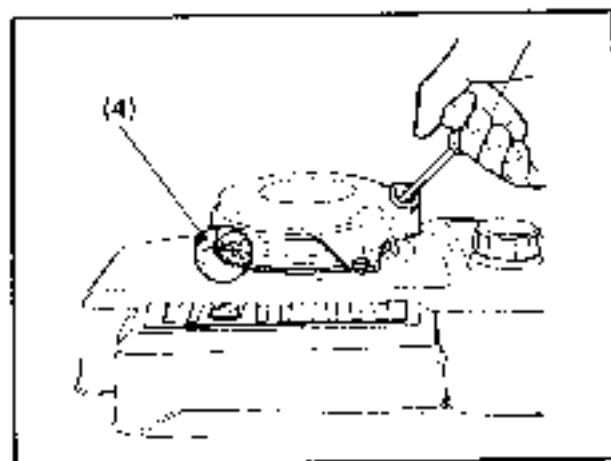


- B. Vergaserablaßschraube lösen, um den Vergaser zu entleeren.  
 C. Ablaßschraube wieder festziehen, Benzinleitung wieder aufstecken und Benzinbahn zudrehen (OFF).

**WARNING**

- \* Benzin ist unter bestimmten Bedingungen äußerst leicht entzündbar und explosiv. Nicht rauchen und offene Flammen oder Funken unbedingt vermeiden.
- 2. Motoröl wechseln (Seite 62)
- 3. Startseil ziehen, bis Widerstand zu spüren ist. So werden Ventile und Unterbrecherkontakte (außer CDI Modell) geschlossen und vor Staub und Korrosion geschützt.
- 4. Teile die rosten können, mit einem dünnen Ölfilm überziehen. Rasenmäher zudecken, und auf ebener Unterlage, an einem trockenen, staubfreien Platz abstellen

- (3) Ablaßschraube  
 (4) Markierung



- B. Desserter le bouchon de purge du carburateur pour purger le carburateur.
- C. Resserrer le bouchon de purge, brancher le tuyau d'essence et fermer l'arrivée d'essence.

#### **AVERTISSEMENT**

- \* L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser sous certaines conditions. Ne pas fumer, éviter toute flamme ou étincelle dans les environs.
2. Changer l'huile du moteur (p. 63).
  3. Tirer la corde du démarreur jusqu'à ce qu'elle devienne difficile à tirer. Cela ferme les soupapes et les points de rupture (sauf modèle CDI) et les protège de la poussière et de la corrosion.
  4. Recouvrir les parties qui pourraient rouiller d'une légère pellicule d'huile. Couvrir la tondeuse et la remettre sur une surface plane dans un endroit sec et sans poussière.
- (3) Boulon de purge (4) Repère

B. Afloje el perno de purga del carburador y purgue el carburador.

C. Vuélvase a apretar el perno de purga, conecte el tubo de combustible y cierre la llave de paso del mismo (QFF).

#### **ADVERTENCIA**

- \* La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita que haya llamas o chispas en el área.
2. Cambiar el aceite del motor (pág. 63).
  3. Tire del cable de arranque hasta que se haga difícil el seguir tirando de él. Esto cierra las válvulas y las puntas de contacto (no en los modelos de encendido por Descarga Capacitativa -E.D.C.- I) y las protege contra el polvo y la corrosión.
  4. Bañe las áreas que se quedan oxidar, con una ligera capa de aceite. Cubra la segadora y guárdela en una superficie a nivel, en un área seca y limpia de polvo.
- (3) Perno de purga  
(4) Marca

#### Removal From Storage

1. Remove the spark plug; check that it is clean and properly gapped (p. 66). Pull the starter rope several times.
2. Thread the spark plug in as far as possible by hand, then use the plug wrench to tighten  $1/8$  to  $1/4$  turn further.
3. Check the engine oil level and condition.
4. Fill the fuel tank and start the engine.

#### NOTE:

If the cylinder was coated with oil, the engine will smoke at start up; this is normal.

#### Inbetriebnahme nach Lagerung

1. Zündkerze entfernen; auf Sauberkeit und Elektrodenabstand überprüfen (Seite 86). Starterseil mehrmals durchziehen.
2. Zündkerze handfest eindrehen, dann mit einem Zündkerzensteckschlüssel um eine  $1/8$  -  $1/4$  Umdrehung festziehen.
3. Motorölstand und Benzintank überprüfen.
4. Benzin einfüllen.

#### HINWEIS

Wenn der Zylinder mit einem Ölfilm überzogen war, entsteht beim Start Rauchentwicklung, das ist normal.

a) Markierungen

b) Starter-Handgriff

#### *Reutilisation après remise*

1. *Déposer la bougie, vérifier si elle est propre et si l'écartement des contacts est correct (p.67). Tirer la corde du démarreur plusieurs fois.*
2. *Serrer la bougie à la main aussi loin que possible, puis utiliser la clé de bougie pour serrer d'1/8 à 1/4 de tour supplémentaire.*
3. *Vérifier le niveau et l'état de l'huile moteur.*
4. *Remplir le réservoir d'essence.*

#### *NOTE.*

*Si le cylindre a été recouvert d'huile, il est normal qu'au démarrage le moteur fume.*

*(1) Marques (2) Poignée de démarreur*

#### **Desmontaje después del almacenamiento**

1. **Desmonte la bujía, verifique que esté limpia y que tenga el espacio disruptivo de forma correcta (pág. 67). Tire del cable de arranque varias veces.**
2. **Enrosque la bujía a mano tan profundamente como le sea posible, y entonces use una llave de bujías para apretarla 1/8 - 1/4 de vuelta más.**
3. **Examine el nivel de aceite del motor y su estado.**
4. **Replene el depósito de combustible.**

#### **NOTA:**

**Si el cilindro tenía una capa de aceite el motor emitirá excesivos humos de escape al principio; esto es normal.**

## MAINTENANCE

### WARNING

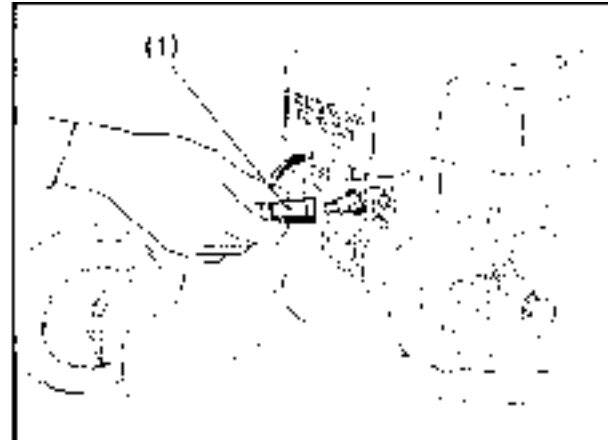
- \* To prevent accidental start-up, shut off the engine and disconnect the spark plug cap before performing any maintenance.

### WARNING

- \* Use only genuine Honda parts or their equivalent for maintenance or repair. Replacement parts which are not of equivalent quality may damage the mower.

Periodic inspection and adjustment of the Honda HR21 and HR21.5 is essential if high level performance is to be maintained. Regular maintenance will also ensure a long service life. The required service intervals and the kind of maintenance to be performed are described in the following chart.

- (1) Spark plug cap



## WARTUNG

### WARNUNG

- \* Um einen versehentlichen Start zu vermeiden, den Motor stilllegen bevor Wartungsarbeiten vorgenommen werden und Zündkerzenstecker abziehen.

### WARNUNG

- \* Nur Original Honda oder gleichwertige Ersatzteile für die Instandsetzung oder Reparatur verwenden. Austauschteile die nicht dieser Qualitätsnorm entsprechen, können den Motor schädigen. Inspektion und Einstellung des Honda HR21 und HR21.5 in regelmäßigen Abständen sind Voraussetzung für eine andauernde hohe Leistung. Regelmäßige Wartung garantiert auch eine lange Lebensdauer. Die erforderlichen Wartungszeitabstände und die Art der Wartung sind in der Tafel angegeben.

- (1) Zündkerzenstecker



## ENTRETIEN

### AVERTISSEMENT

\* Pour éviter un démarrage accidentel, couper le moteur avant tout travail d'entretien et débrancher le capuchon de bougie.

### RECOMMANDATION

\* Lors du dépannage ou de la réparation n'utiliser que les pièces Honda ou leur équivalent. Les pièces de rechange qui ne sont pas de même qualité peuvent endommager la tondeuse.

Si l'on veut maintenir de bonnes performances il est indispensable de régler et d'ajuster périodiquement le Honda HR21 et HR21-5. Un entretien régulier assurera également une longue durée de service. Les intervalles convenables et le type d'entretien à réaliser font l'objet du tableau.

(1) Fil de bougie

## MANTENIMIENTO

### ADVERTENCIA

\* Para prevenir un arranque accidental, cierre el motor antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento y desconecte la tapa de la bujía.

### ADVERTENCIA

\* Use piezas originales Honda o sus equivalentes cuando se repare. Las piezas de recambio que no son de calidad equivalente pueden dañar la segadora.

Es esencial que se hagan inspecciones y ajustes periódicos de la Honda HR21 y HR21-5 si se quiere mantenerla en el más alto nivel de funcionamiento. Un programa de mantenimiento también asegurará una larga vida de servicio. Los intervalos de servicio requeridos y el tipo de mantenimiento a realizarse se describen en el cuadro.

(1) Filo de la bujía

## MAINTENANCE SCHEDULE

Regular Service Period Perform at every indicated month or operating hour intervals, whichever occurs first		First Use	First Month at 20 Hrs.	Every 100 Hrs. or 30 Hrs.	Every 6 months or 100 Hrs.	Every one year or 300 Hrs.
Engine oil	Check level	C				
Engine oil	Change		F		G	
Air cleaner element	Check	D				
Air cleaner element	Clear					
Fuel strainer	Clean				H**	
Spark plug	Clean-Readjust				I	
Blade bolts/tightness	Check	D				
Grass hop	Check	C				
Throttle cable	Adjust					J
Shift cable	Adjust					K
Drive clutch cable	Adjust					L
ROSTOP cable	Adjust					M
ROSTOP	Check-Readjust					N
Ignition timing	Check-Readjust					O**
Valve clearance	Check-Readjust					P**
Combustion chamber	Clean-Retap valves					Q**
Fuel tank	Clean					R**
Fuel tube	Check-Replace, if necessary					S

\* - Service the air cleaner more frequently when used in dusty areas.

\*\* - These items should be serviced by a qualified Honda dealer, unless the owner has the proper tools and is mechanically proficient. See the Honda Shop Manual.

## WARTUNGSFAHRPLAN

Regulärer Wartungszeitabstand im angegebenen Monat oder zur angegebenen Betriebsstunde durchführen, was immer zuerst kommt.		Nach jedem Gebrauch	Im ersten Monat oder nach 20 Std.	Jeden 1. Monat oder nach 20 Std.	Jeden 6. Monat oder nach 100 Std.	Jedes Jahr oder nach 300 Std.
Teile						
Motoröl	Ölstand überprüfen	○				
Motoröl	Wechsel		○		○	
Luftfiltereinlage	Überprüfen	○				
Luftfiltereinlage	Säubern			○		
Kupferschiff	Säubern				○**	
Zündkerze	Säubern/Einstellen				○	
Sicherheitschrauben (Festigkeit)	Überprüfen	○				
Grassammelbehälter	Überprüfen	○				
Gewindestift	Einstellen					○
Schaltseilzug (incl. Keilriemeninspektion)	Einstellen					○
Antriebsgr. II Seilzug	Einstellen					○
ROTO-STOP Seilzug	Einstellen				○	
ROTO-STOP	Überprüfen/Einstellen				○	
Zündkontakt	Überprüfen/Einstellen					○**
Ventilspiel	Überprüfen/Einstellen					○**
Verbrennungskammer	Säubern Ventile einsetzen					○**
Benzintank	Säubern					○**
Benzuleitung	Überprüfen   Auswechseln, falls nötig					○

- Luftfilter öfters überprüfen, wenn Rasenmäher in staubhaltigen Gegenden benutzt wird
- \*\* Die Wartung dieser Teile sollte nur vom Honda-Fachhändler durchgeführt werden, es sei denn, der Besitzer verfügt über geeignetes Werkzeug und über Fachkenntnisse. Sehen Sie im Honda-Verkaufskundenverzeichnis.

## PROGRAMME D'ENTRETIEN

Période de révision régulière Réviser par mois indiqué ou par intervalles d'heures de fonctionnement le premier qui se produit.		Chaque utilisé (h)	Premier mois ou 100 h	Tout les un mois ou 20 h	Tous les six mois ou 100 h	Tous les ans ou 300 h
Points						
Huile moteur	Vérifier le niveau	○				
Huile moteur	Changer		○		○	
Élément de filtre à air	Vérifier	○				
Élément de filtre à air	Nettoyer			○**		
Filtre essence	Nettoyer				○**	
Bougies d'allumage	Nettoyer/reposer				○	
Bougies de tête (scrap)†	Vérifier	○				
Nac d'arbre	Vérifier	○				
Câble des gaz	Régler					○
Câble de vitesse (Comprenant l'inspiration de la courroie en V)	Régler					○
Câble d'embrayage	Régler					○
Câble HOTA STOP	Régler				○	
ROTO STOP	Vérifier/revir				○	
Réglage de l'allumage	Vérifier/revir					○**
Jeu de soupape	Vérifier/revir					○**
Chambre de combustion	Nettoyer/ajuster les soupapes					○**
Réservoir d'essence	Nettoyer					○**
Niveau d'essence	Vérifier (Remplacer si nécessaire)					○

○ Revir plus souvent le filtre à air dans les régions poussiéreuses.

\*\* Ces points devront être revir par un représentant agréé Honda, à moins que le propriétaire ne possède les outils qui correctement et soit mécaniquement compétent. Voir le manuel d'atelier Honda.

## PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Periodo regular de servicio Realízalo en cada mes indicado o intervalos iguales de funcionamiento, lo que quiera que ocurra en primer lugar.		Cada vez	Primer mes o 20 horas	Cada un mes o 20 horas	Cada 6 meses o 100 horas	Cada año o 300 horas
Elemento						
Aceite del motor	Compruebe el nivel	○				
Aceite del motor	Cambio		○		○	
Elemento del amortiguador de aire	Compruebe	○				
Elemento del amortiguador de aire	Limpie			○*		
Colector del combustible	Limpie				○**	
Bujía	Limpie-Registre				○	
Pernos de las bujías (fuerza de torsión)	Compruebe	○				
Bolsa de recogida del aceite	Compruebe	○				
Cable de aceleración	Ajuste					○
Cable del cambio (durante la inspección de la conexión VI)	Ajuste					○
Cable del interruptor de ignición	Ajuste					○
Cable del mecanismo de PFCO- STOP de la bujía	Ajuste				○	
HECHO STOP	Compruebe-Registre				○	
Regulación de encendido	Compruebe-Registre					○**
Faldera de la cadena	Compruebe-Registre					○**
Cámara de combustión	Limpie-Rectifique las cilindros					○**
Depósito del combustible	Limpie					○**
Tubo de combustible	Compruebe (Cámbielo si fuese necesario)					○

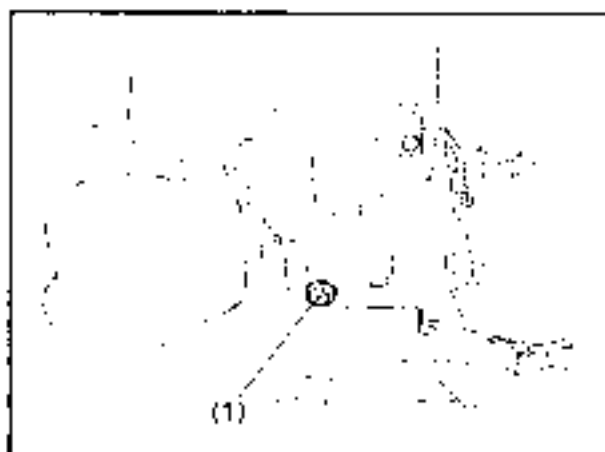
- \* Limpie más frecuentemente cuando se usen las bujías sin ventilación.
- \*\* Para elementos peticione los servicios por un concesionario autorizado de Honda, a menos que el propietario tenga las herramientas apropiadas y tenga conocimientos de mecánica. Véase el Manual de Taller de Honda.

## ENGINE OIL CHANGE

Drain the oil while the engine is still warm to assure rapid and complete draining.

1. Remove the filler cap/dipstick, using a screwdriver as illustrated (A).
2. Remove the drain bolt, drain the oil, and retighten the bolt securely.
3. Refill to the "Upper" level mark with the recommended oil (see p. 28). Tighten the cap securely to prevent leakage.

(1) Oil drain bolt

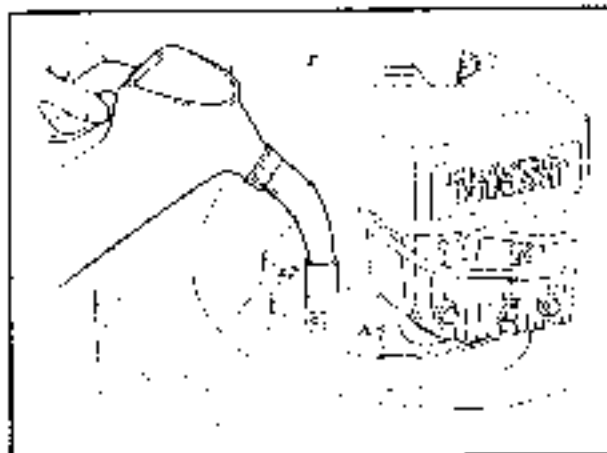


## MOTORÖLWECHSEL

Öl ablassen, während der Motor noch warm ist, um schnelles und vollständiges Abfließen zu gewährleisten.

1. Öleinfüllstutzen/Ölmeßstab mit einem Schraubenzieher, wie in der Abb. gezeigt (A), lösen.
2. Ablassschraube entfernen. Öl ablassen und Schraube wieder festziehen.
3. Bis zur "oberen" Markierung mit empfohlener Ölart (s. Seite 28) auffüllen. Öleinfüllstutzen fest anziehen, um Auslaufen zu vermeiden.

(1) Ölablaßschraube



## CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR

Vidanger l'huile pendant que le moteur est encore chaud pour garantir une vidange rapide et complète.

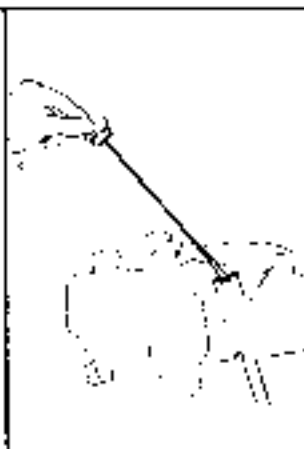
1. Dépôter le bouchon/tige d'immission, à l'aide d'un tournevis comme indiqué sur l'illustration (A).
2. Dépôser le boulon de vidange, vidanger l'huile et bien resserrer le bouchon.
3. Remplir jusqu'à la marque de niveau supérieur avec l'huile recommandée (voir p. 29). Bien serrer le bouchon pour éviter les fuites.

(1) Boulon de vidange d'huile

(A)



(B)



## CAMBIO DEL ACEITE DEL MOTOR

Esigue el ace te mientras el motor está todavía caliente para asegurar una burga completa y rápida.

1. Desmonte la tapa de depósito/bayoneta, usando un destornillador tal como se muestra en la ilustración (A).
2. Quite el perno de purga, porque el aceite y vuelva a apretar el perno firmemente.
3. Rellene hasta la marca de nivel superior (Upper) con el aceite recomendado (vea la pág. 29). Apriete la tapa firmemente para prevenir fugas.

(1) Perno de purga del aceite

## AIR CLEANER SERVICE

A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor. To prevent carburetor malfunction, service the air cleaner frequently.

- Remove the wing nuts and the air cleaner cover. Remove the elements and separate them.

### (SNORKEL TYPE)

- Remove the air cleaner cover. Remove the element.

### PAPER ELEMENT

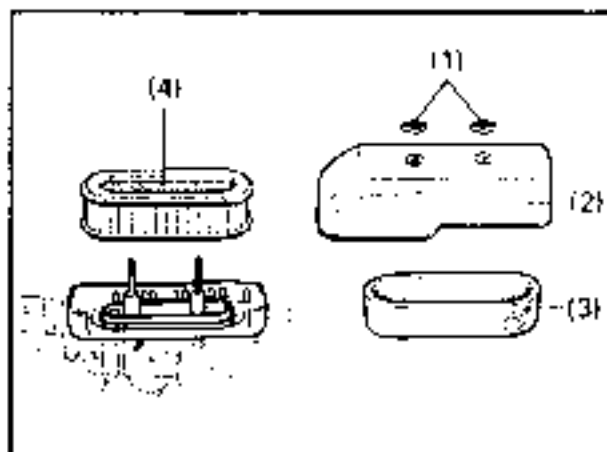
Remove dust from paper element by applying compressed air from inside of the element or tapping the case lightly. If the paper element is excessively dirty, replace or wash it in liquid detergent and water and flush until water is clear. Dry it thoroughly by applying compressed air before installing.

### FOAM ELEMENT

Wash the foam element in liquid detergent and water and flush until water is clear. After drying, soak in oil and squeeze out the excess.

(1) Wing nuts                      (3) Foam element

(2) Air cleaner cover              (4) Paper element



## LUFTFIL TERWARTUNG

Ein verschmutzter Luftfilter verringert die Luftzufuhr zum Vergaser. Um Vergaserprobleme zu vermeiden, sollte der Luftfilter häufig gewartet werden.

- Flügelmuttern entfernen und Luftfilterdeckel abnehmen.

### (SCHNÖRCHEL-TYP)

- Luftfilterdeckel abnehmen.

### PAPIEREINSATZ

Den Papiereinsatz mittels Druckluft von der Innenseite des Einsatzes oder leichtem Klopfen von Staub befreien. Wenn der Papiereinsatz stark verschmutzt ist, austauschen oder waschen in Wasser mit Reinigungsmittelzusatz und dann spülen bis das Wasser klar wird. Vor dem Einsetzen mittels Druckluft gründlich trockenblasen.

### FOAMELEMENT

Das Foamelement in Wasser mit Reinigungsmittelzusatz waschen und dann spülen bis das Wasser klar wird. Nach dem Abtrocknen in Öl eintauchen und die überschüssige Menge herausdrücken.

(1) Flügelmutter                      (3) Foamelement

(2) Luftfilterdeckel                  (4) Papiereinsatz



## ENTRETIEN DU FILTRE A AIR

Si le filtre à air sale, le débit d'air vers le carburateur sera restreint. Pour éviter toute anomalie dans le carburateur, entretenez fréquemment le filtre à air.

- Retirer les écrous papillon et le couvercle du filtre. Déposer les éléments filtrants et les séparer.

### (TYPE SCHNORCHEL)

- Retirer les couvercle du filtre. Déposer les éléments filtrants

### ELEMENT PAPIER

Éliminer la poussière de l'élément en papier, ceci en envoyant un jet d'air comprimé d'intérieur de l'élément ou un tapotant légèrement le boîtier. Lorsque l'élément en papier est très souillé, le remplacer ou le laver l'élément dans de l'eau contenant du détergent puis rincer jusqu'à ce que le détergent ait été éliminé. Sécher à l'aide d'un jet d'air comprimé avant de mettre en place.

### ELEMENT EN MOUSSE

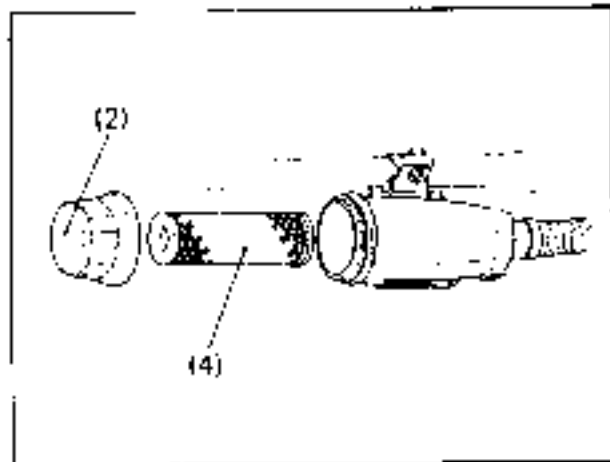
Laver l'élément en mousse dans de l'eau contenant du détergent puis rincer jusqu'à ce que le détergent ait été éliminé. Après le séchage tremper dans une bain d'huile et exprimer l'excédent.

(1) Écrous papillon

(3) Élément en mousse

(2) Couvercle du filtre à air

(4) Élément papier



## REPARACION DEL FILTRO DE AIRE

Un filtro de aire sucio restringirá el paso de aire al carburador. Para evitar el mal funcionamiento del carburador, limpie frecuentemente el filtro de aire.

- Desmonte los tornillos de manopla y la cubierta del filtro de aire. Quite los elementos y sepárelos.

### (TIPO ESNORQUEL)

- Desmonte la cubierta del filtro de aire. Quite los elementos.

### ELEMENTO DE PAPEL

Eliminar la suciedad del elemento de papel aplicando aire comprimido desde dentro del elemento o golpeando el que sucio. Cuando el elemento de papel está muy sucio, reemplazarlo o lavarlo el elemento con agua y detergente y aclarar hasta que el agua sea clara. Secar y completamente seco antes de comprimirlo antes de instalarlo.

### ELEMENTO VESICULAR

Lavar el elemento vesicular con agua y detergente y aclarar hasta que el agua sea clara. Después de secarlo, mojarlo en aceite y exprimirlo.

(1) Tornillos de manopla

(3) Elemento vesicular

(2) Cubierta del filtro de aire

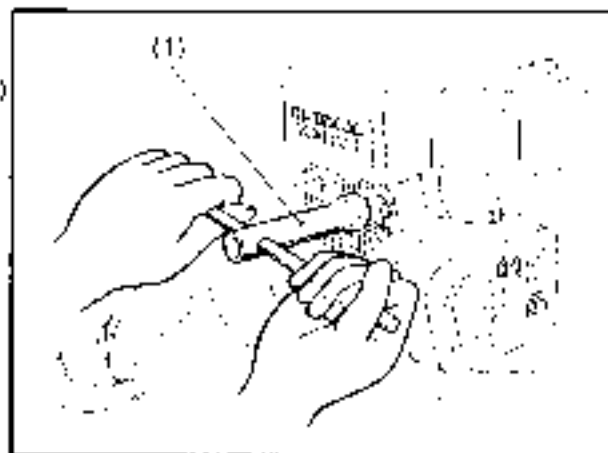
(4) Elemento de papel

## SPARK PLUG

Standard Plugs: BMR-6A(NGK), W20MR-U(ND)  
SXF, SXG, SXGW, PXF, BPMR-6A(NGK), W20MPR-U10(ND)

1. Disconnect the cap and remove the spark plug.
2. Visually inspect the plug. Discard the plug if it is heavily deposited or if the insulator is cracked or chipped.

(1) Spark plug wrench



## ZÜNDKERZE

Standard Kerzen: BMR-6A(NGK), W20MR-U(ND)  
SXF, SXG, SXGW, PXF, BPMR-6A(NGK), W20MPR-U10(ND)

1. Stecker abziehen und Kerze ausdrehen.
2. Kerze visuell überprüfen. Die Mittelelektrode sollte einen kantigen Rand und die Seitenelektrode gleichmäßige Stärke haben. Kerze wegwerfen, wenn sie stark verkrustet ist oder der Isolator gesprungen oder abgesplittet ist. Wenn die Kerze Kohlenablagerungen hat oder feucht verschmiert ist, kann sie mit Kerzenreiniger oder einer Drahtbürste gereinigt werden.

## BOUGIE D'ALLUMAGE

*"Pour la France n'utilisez que les bougies antiparasitées BMR-6A et BPMP-6A agréées RTT-M196".*

*Bougies standard BMR-6A*

*SXE, SXF, SXG, SXGW, PXF: BPMP 6A*

1. *Débrancher le bouchon et déposer la bougie.*

2. *Vérifier visuellement la bougie. L'électrode central doit avoir les bords carrés et l'électrode latéral devra être toujours de même épaisseur. Jeter la bougie si les dépôts sont importants ou si l'isolant est fêlé ou écaillé. Si la bougie est encrassée par le carbone ou l'humidité, elle peut être nettoyée avec un nettoyeur de bougie ou une brosse métallique.*

## BUJIA

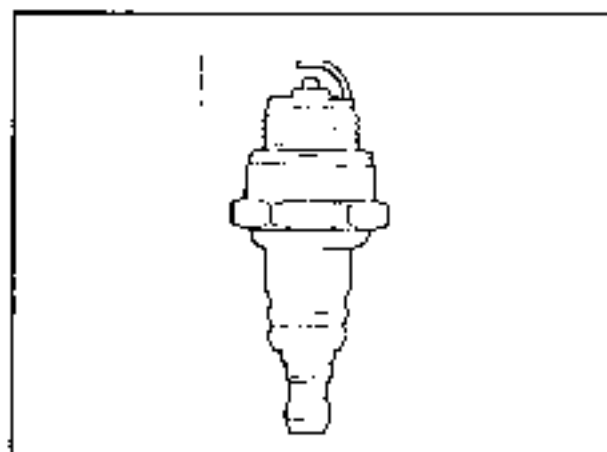
*Bujias normales BMR-6A(NGK), W20MR-U(ND)*

*SXE, SXF, SXG, SXGW, PXF: BPMP-6A(NGK), W20MPR-U(ND)*

1. *Débrancher la bougie et la bujia.*

2. *Inspeccionar visualmente la bujia. El electrodo central deberá tener los bordes cuadrados y el lateral deberá tener un grosor constante. Desheche la bujia si tiene demasiados depósitos o si el aislante está picado o caído. Si la bujia está sucia ese sucia de carbono humedad puede limpiarse con un limpiador de bujias o un cepillo metálico.*

3. Measure the plug gap with a wire-type feeler gauge; it should be 0,6 - 0,7 mm (0.024 - 0.028 in) for BPR-6A, W20MR-U plugs, 0,9 - 1,0 mm (0.035 - 0.040 in) for BPR-6A, W20MR-U10 plugs. If adjustment is necessary, bend the side electrode carefully.
4. Make sure the sealing washer is in good condition, then thread the spark plug in by hand until it seats.
5. Use the wrench to tighten a new plug 1/2 turn further to compress the washer. If you are reusing the plug it should only take 1/8 - 1/4 turn after the plug seats.
6. Replace the spark plug cap.



3. Elektrodenabstand mit Einstelllehre messen, er sollte 0,6 - 0,7 mm für Kerzen und 0,9 - 1,0 mm für BPR-6A, W20MR-U10 Kerzen betragen. Wird eine Korrektur erforderlich, die Seitenelektrode vorsichtig biegen.
4. Vergewissern Sie sich, daß die Dichtungsscheibe in gutem Zustand ist, danach die Kerze handfest eindrehen.
5. Mit einem Kerzensteckschlüssel eine neue Kerze mit einer halben Drehung festziehen, dabei wird die Dichtungsscheibe zusammengedrückt. Wenn Sie eine Kerze wiederverwenden, sollten Sie die Kerze nur eine 1/8 - 1/4 Umdrehung weiter festziehen, nachdem diese handfest eingedreht wurde.
6. Zündkerzenstecker aufstecken.
  - i) Zündkerzensteckschlüssel

3. *Medir el espacio disruptivo con un calibre de espesor de hoja o fil, el cual debe de  $0,6 \pm 0,2$  mm para las bujías GMH-6A, W20MP-U2 de  $11,9 \pm 0,0$  mm y para las bujías BP6R-6A. Si no se puede leer con precisión, plegar solememente el filo de lateral.*
4. *Siempre que la mandrel de ajuste haya sido en buen estado, insertar la bujía a la mano hasta a su asiento.*
5. *Utilizar una llave para ajustar  $1/2$  tor de plus a una bujía nueva afin de compactar la mandrel. Si se repone la misma bujía en donde que  $1/8 - 1/4$  de toro après l'usage de bujée.*
6. *Reactive le bouton de bujée.*

(1) *Llave a bujía*

3. *Medir el espacio disruptivo con un calibre de espesor de hoja o fil, el cual debe de  $0,6 \pm 0,2$  mm para las bujías GMH-6A, W20MP-U2 de  $11,9 \pm 0,0$  mm y para las BP6R-6A, W20MP-U10. Si fuera necesario ajustar el espacio disruptivo, doblar cuidadosamente el filo de lateral.*
4. *Asegurarse de que la mandrel de presión esté en buenas condiciones, entonces empujar la bujía a mano hasta que asiente.*
5. *Usar la llave para ajustar la nueva bujía  $1/2$  más adelante, para hacer presión sobre la mandrel. Si vuelva a usar la misma bujía, ajustar solamente  $1/8 - 1/4$  de vuelta hasta que la bujía asiente.*
6. *Reactive la boca de la bujía.*

(1) *Llave para bujías*

## BLADE REMOVAL AND SHARPENING

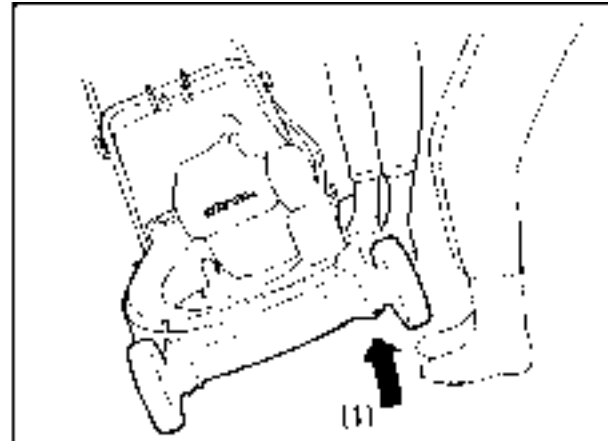
### WARNING

- Wear heavy gloves to protect your hands.
- 1. Tilt the mower so the carburetor side is up. Loosen the blade bolts to remove the blade.
- 2. Sharpen the blade cutting edges with a file. File the top side only. Maintain the original bevel for a fine cutting edge. File both ends evenly to maintain blade balance.

### NOTE:

- Use only a genuine HONDA replacement blade or equivalent.
- 3. Clean away any dirt and grass from around the blade shaft.
- 4. Install the blade. Tighten the bolts securely.  
Torque: 2.0 - 2.8 kg m (14 - 20 ft lbs)

(1) Up (2) Blade (3) Blade bolts



## AUSBAU UND SCHARFEN DES SCHERBLATTS

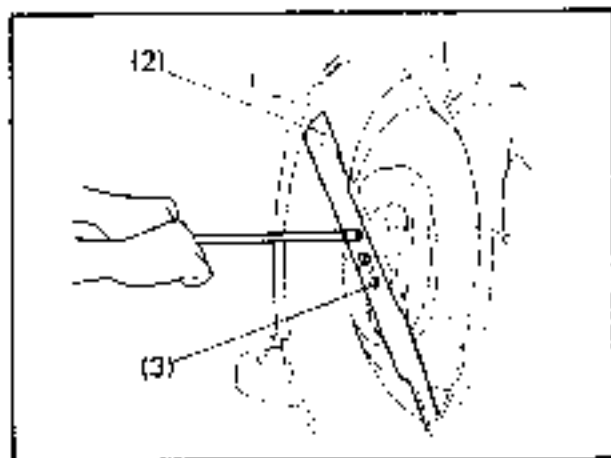
### WARNUNG

- Dicke Handschuhe zum Schutz der Hände anziehen.
- 1. Mäher kippen, so daß der Vergaser oben steht. Blattschrauben lösen, um Scherblatt zu entfernen.
- 2. Die Blattschneidekanten mit einer Feile schärfen. Nur die Oberseite mit der Feile bearbeiten. Die originale Abschrägung, um eine scharfe Schneidkante zu erhalten, beibehalten. Beide Seiten in gleicher Weise abfeilen, um die Blattbalance zu erhalten.

### HINWEIS

- Nur ein echtes HONDA oder gleichwertiges Ersatzblatt verwenden
- 3. Schmutz und Gras von der Scherblattachse entfernen.
- 4. Scherblatt anbringen. Schraube mit 2,0 - 2,8 kg m anziehen.

(1) Hoch (2) Scherblatt (3) Blattschrauben



## DEPOSE ET AIGUISAGE DE LAME

### AVERTISSEMENT

- \* Porter des gants épais pour protéger vos mains.
- 1. Faire basculer la tondeuse en mettant le côté du carburateur vers le haut. Desserrer les boulons de lame pour déposer la lame.
- 2. Aiguiser le tranchant de la lame avec une lime. Limer seulement le haut. Garder l'angle original pour avoir un bord bien coupant. Limer de la même manière les deux bouts pour maintenir l'équilibre de la lame.

### NOTE

- Utiliser seulement une véritable lame de rechange Honda ou l'équivalent.
  - 3. Nettoyer les saletés et l'herbe autour de l'arbre de lame.
  - 4. Poser la lame. Serrer les boulons au couple de 2,0 - 2,8 kg-m.
- (1) Haut (2) Lame (3) Boulons de lame

## DESMONTAJE Y AFILAMIENTO DE LA CUCHILLA

### ADVERTENCIA

- \* Póngase unos guantes gruesos para proteger sus manos.
- 1. Incline la segadora de modo que el lado del carburador quede hacia arriba. Afloje los pernos de la cuchilla y quite ésta última.
- 2. Afíle los bordes cortantes de la cuchilla con una lima. Lime el lado superior solamente. Mantenga el bisel original para lograr un borde de corte perfecto. Lime ambos extremos con igualdad para mantener el equilibrio de la cuchilla.

### NOTA

- Use solamente una cuchilla de recambio original Honda o equivalente.
- 3. Limpie por completo cualquier suciedad o césped del filo de la cuchilla.
- 4. Instale la cuchilla. Apriete los pernos con una fuerza de torsión de 2,0 - 2,8 kg-m.

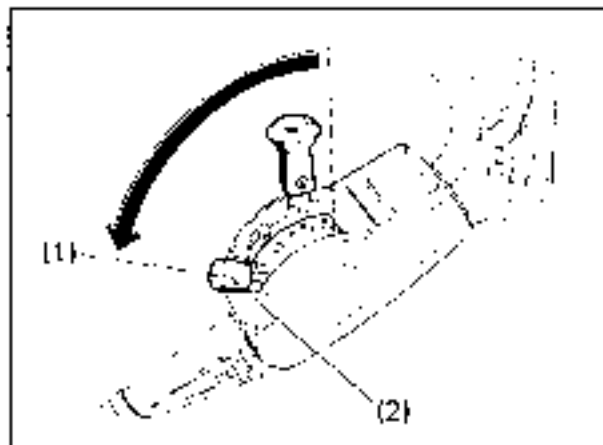
- (1) Levántela (2) Cuchilla  
(3) Pernos de la cuchilla

## THROTTLE CONTROL CABLE ADJUSTMENT

1. Move the throttle lever to "CHOKE".
2. ● Push the control lever at the carburetor with your finger to check if it is positioned at the extreme right (HR21).  
● Push the choke valve at the carburetor with your finger to check if it is positioned at the extreme right (HR21-5).
3. If adjustment is necessary, loosen the cable lock nut. Turn the adjusting bolt in or out as required until the lever is completely right. Tighten the lock nuts securely.
4. Start the engine and make sure the engine is topped when moving the throttle control lever to "Stop".

- (1) Choke (4) Choke valve (6) Lock nut  
(2) Throttle lever (5) Push (7) Adjusting bolt  
(3) Control lever

Specified speed | 3,100 r.p.m. ± 150 (with blade)



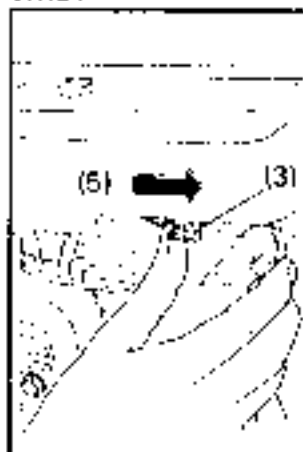
## GASHEBELSEILZUG-EINSTELLUNG

1. Gashebel auf "CHOKE" stellen.
2. ● Steuerhebel am Vergaser mit dem Finger kontrollieren, ob er ganz rechts steht (HR21).  
● Starterklappe am Vergaser mit dem Finger kontrollieren, ob er ganz rechts steht (HR21-5).
3. Falls Neueinstellung erforderlich wird, Seilzugsicherungsmutter lösen. Einstellschraube entsprechend hinein oder herausdrehen, bis der Steuerhebel ganz rechts steht. Sicherungsmuttern fest anziehen.
4. Den Motor anlassen und scheinsehen, daß der Motor abgestellt wird, wenn der Gashebel auf "STOP" gestellt wird.

- (1) Choke (Luftklappe) (4) Starterklappe (6) Sicherungsmutter  
(2) Gashebel (5) Drücken (7) Einstellschraube  
(3) Steuerhebel

Vorgeschriebene Drehzahl | 3.100 r.p.m. ± 150 (mit Scherblatt)

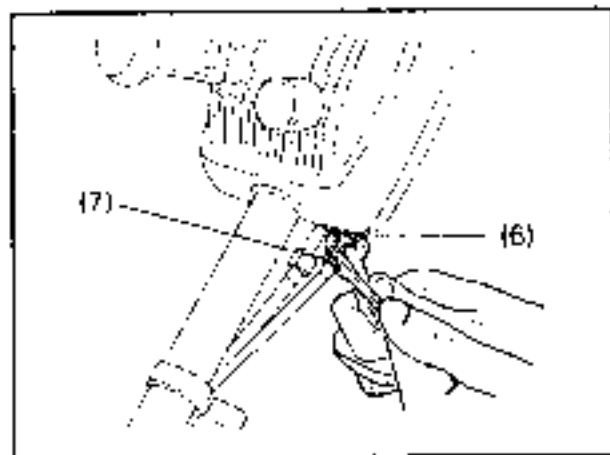
HR21



HR21-5







## REGLAJE DEL CABLE DEL VOILET DE COMMANDE DES GAZ

1. Déplacer le levier de commande des gaz sur "CHOKK" (starter)
2. ■ Pousser le levier de contrôle des carburateurs avec un doigt pour vérifier s'il est orienté à l'extrême droite (HR21).  
■ Pousser le soupape de starter du carburateur si ce un doigt pour vérifier s'il est orienté à l'extrême droite (HR21-5).
3. Si un réglage est nécessaire, desserrer les rondelles d'arrêt d'érou du câble. Tourner le bouton de réglage vers l'intérieur ou l'extérieur, selon le cas, jusqu'à ce que le bras soit complètement droit. Bloquer solidement les rondelles d'arrêt d'érou.
4. Débrancher le moteur et vérifier à ce qu'il s'arrête bien lorsque le levier de commande des gaz est attaché sur la position STOP (arrêt)

- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| (1) Starter (Choke)            | (5) Pousser               |
| (2) Levier de commande des gaz | (6) Erou de blocage loqué |
| (3) Soupape de starter         | (7) Boulon de réglage     |

Régime spécifique	3.100 r.p.m. ± 150 avec lame
-------------------	------------------------------

## AJUSTE DEL CABLE DE CONTROL DE ACELERACION

1. Ponga la palanca de aceleración en la posición de estrangulación de aire (Choke)
2. ■ Empuje la palanca de control en el carburador con su dedo para comprobar si está colocada en posición extrema derecha (HR21).  
■ Empuje la válvula de choke en el carburador con su dedo para comprobar si está colocada en posición extrema derecha (HR21-5).
3. Si necesitase hacer un ajuste, quite la contratuercas del cable. Fije el perno hacia adentro o hacia afuera según sea necesario hasta que el brazo quede completamente derecho. Aprete las contratuercas firmemente.
4. Arranque el motor y asegúrese de que se detiene cuando la palanca de control de la aceleración se coloque en posición de parada (STOP)

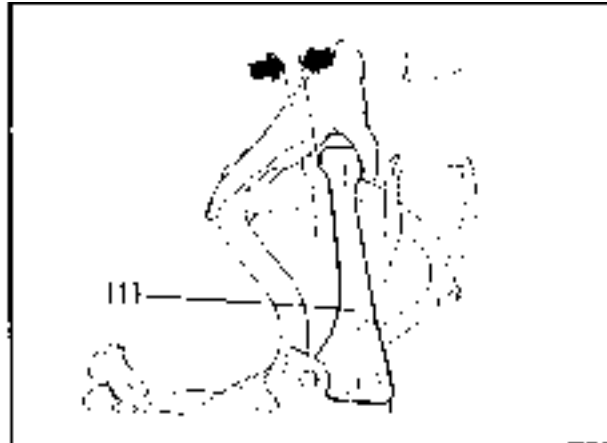
- |                                    |                      |                     |
|------------------------------------|----------------------|---------------------|
| (1) Estrangulación de aire (Choke) | (4) Válvula de choke | (6) Contratuercas   |
| (2) Palanca de aceleración         | (5) Contratuercas    | (7) Perno de ajuste |

Velocidad específica	3.100 r.p.m. ± 150 con cuchilla
----------------------	---------------------------------

### **ROTO-STOP LEVER FREE PLAY (ROTO-STOP equipped model only)**

1. Measure free play at the tip of the lever as shown; it should be between 5-10 mm (3/16-3/8 in).
2. If adjustment is necessary, loosen the lock nut at the lever cable and turn the adjusting bolt to increase or decrease free play.
3. Tighten the lock nuts securely.
4. After adjusting, make sure the rotary blade is stopped when releasing the ROTO-STOP lever.

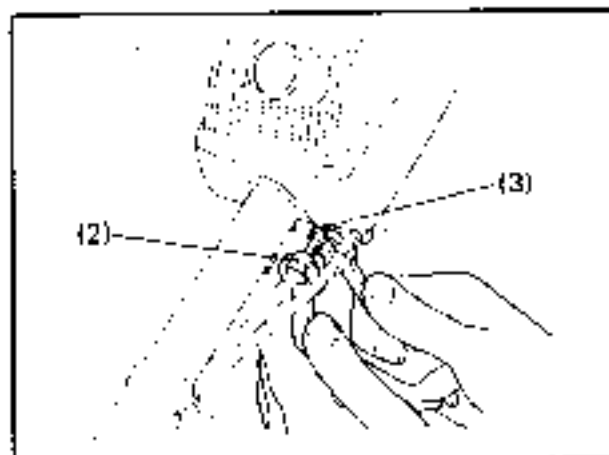
- (1) Roto-stop lever                      (3) Lock nut  
(2) Adjusting bolt



### **ROTO-STOP HEBELSPIEL (Nur beim mit ROTO-STOP ausgerüsteten Modell)**

1. Hebelspiel an der Hebelspitze messen, wie in der Abb. gezeigt, es sollte zwischen 5 - 10 mm betragen.
2. Falls Neueinstellung erforderlich wird, Sicherungsmutter am Hebelseilzug lösen und Einstellschraube drehen, um das Hebelspiel zu erhöhen oder zu verringern.
3. Sicherungsmutter fest anziehen.
4. Nach dem Einstellen sichergehen, daß das Rotorblatt bei loslassen des Rotorabstelhebels (ROTO-STOP) angehalten wird.

- (1) Roto-Stop Hebel                      (3) Sicherungsmutter  
(2) Einstellschraube



**JEU DU LEVIER DU ROTO-STOP (MODELES PDC,  
(Modèle équipé de ROTO-STOP seulement)**

1. Mesurer le jeu au bras du levier comme indiqué; il devrait être compris entre 5 et 10 mm.
2. Si un réglage est nécessaire, desserrer la rondelle d'arrêt d'écrou au câble de levier et tourner le boulon de réglage afin d'augmenter ou de réduire le jeu.
3. Bloquer fermement les écrous de blocage.
4. Après le réglage, veiller à ce que la lame tournante s'arrête lorsque le levier d'arrêt de rotor (ROTOR-STOP) est relâché.

(1) Levier de rotor-stop

(3) Ecrou de blocage

(2) Boulon de réglage

**JUEGO LIBRE DE LA PALANCA DEL MECANISMO DE ROTACION-PARO DE LA CUCHILLA  
(Modelo equipado con ROTO-STOP solamente)**

1. Mida el juego libre en el extremo de la palanca como se muestra; el juego libre debiera ser de
2. Si surge necesidad hacer un ajuste, afloje la contratuercas en el cable de la palanca y gire el perno de ajuste para incrementar o disminuir el juego libre.
3. Apriete las contratuercas firmemente.
4. Después de ajustar el mecanismo de corte la cuchilla rotativa se para cuando se suelta la palanca de ROTO-STOP.

(1) Palanca del mecanismo de rotación- paro de la cuchilla

(3) Contratuercas

(2) Perno de ajuste

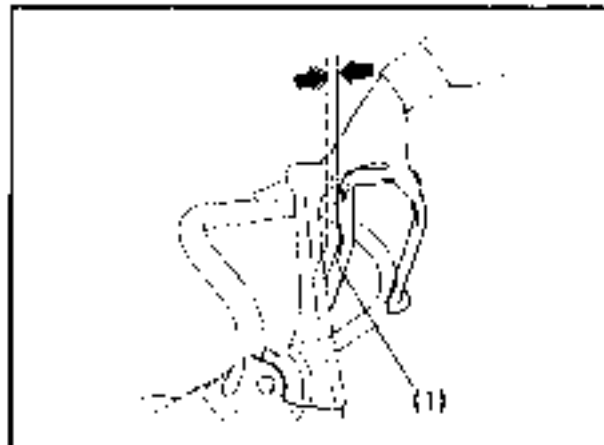
### DRIVE CLUTCH FREE PLAY (Self-propelled model only)

1. Measure free play at the top of the lever as shown; it should be between 15 - 20 mm (19/32 - 25/32)
2. If adjustment is necessary, loosen the clutch cable lock nut and turn the adjusting bolt to increase or decrease free play.
3. Tighten the lock nuts securely.
4. After adjusting, make sure the drive clutch operates properly; moving forward when gripping and stopping to propel when releasing.

(1) Drive clutch lever

(3) Adjusting bolt

(2) Lock nut



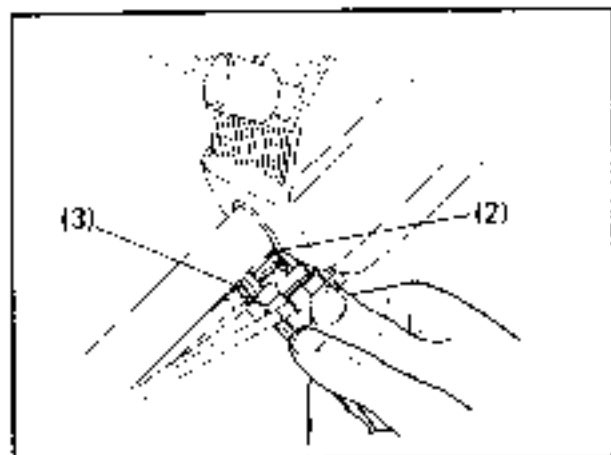
### ANTRIEBSGRIFFSPIEL (Nur beim selbstfahrenden Modell)

1. Spiel an der Spitze des Griffhebels messen, wie in der Abb. gezeigt, es sollte zwischen 15 - 20 mm betragen.
2. Falls Neueinstellung erforderlich wird, Griffseilzug Sicherungsmutter lösen und Einstellschraube drehen, um das Hebelspiel zu erhöhen oder zu verringern.
3. Sicherungsmuttern fest anziehen.
4. Nach dem Einstellen sichergehen, daß die Antriebskupplung einwandfrei funktioniert; beim Anziehen des Griffs muß sich der Mäher vorwärtsbewegen und bei Loslassen muß er stehenbleiben.

(1) Antriebsgriffhebel

(3) Einstellschraube

(2) Sicherungsmutter



### JEU DE L'EMBRAYAGE (Modèle à autopropulsion seulement)

1. Mesurer le jeu à l'extrémité du levier comme indiqué; il devrait être compris entre 15 et 20 mm.
2. Si un réglage est nécessaire, desserrer la rondelle d'arrêt d'écrou du câble d'embrayage et tourner le boulon de réglage pour augmenter ou réduire le jeu.
3. Bloquer fermement les écrous de blocage.
4. Après avoir procédé au réglage, vérifier à ce que l'embrayage d'entraînement fonctionne correctement, la machine doit avancer lorsqu'on l'actionne et s'arrêter lorsqu'on le relâche.

(1) Levier d'embrayage  
(2) Ecrou de blocage

(3) Boulon de réglage

### JUEGO LIBRE DEL EMBRAGUE DE IMPULSION (Modelo auto-propulsado solamente)

1. Mida el juego libre en la parte superior de la palanca tal como se muestra; el juego libre deberá ser de 15 - 20 mm.
2. Si fuese necesario realizar un ajuste, afloje la contratuercas del cable del embrague y gire el tornillo de ajuste para incrementar o disminuir el juego libre.
3. Apriete las contratuercas firmemente.
4. Después de ajustar, asegúrese de que el embrague de impulsión funcione correctamente, moviéndose hacia adelante cuando se acciona, y parando la propulsión cuando se suelta.

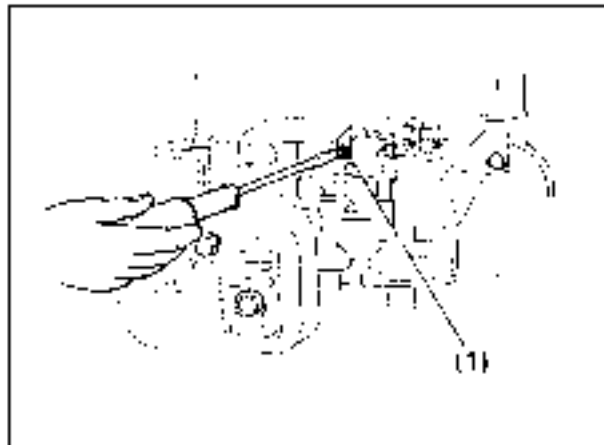
(1) Palanca de embrague de impulsión  
(2) Contratuercas

(3) Tornillo de ajuste

**NOTE:**

The following adjustments should be performed by an authorized Honda dealer unless the owner has the proper tools and is mechanically proficient.

1. Move the throttle lever to "IDLE" and start the engine.
2. Turn the throttle stop screw either in or out as required until the engine runs at 1,400 rpm.  
(1) Throttle stop screw

**HINWEIS:**

Die nachstehenden Einstellungen sollten von einem autorisierten Honda-Fachhändler durchgeführt werden, es sei denn, der Eigentümer verfügt über geeignetes Werkzeug und über Fachkenntnisse.

1. Gashebel auf "IDLE" Leerlauf-Einstellung stellen und Motor anlassen.
2. Leerlaufbegrenzungsschraube je nach Erfordernis ein- oder ausdrehen, bis der Motor mit 1400 U/min läuft.  
(1) Leerlaufbegrenzungsschraube

#### NOTA

Los reajustes siguientes deberían ser efectuados por un representante agror Honda o menos que el propietario no sea mecánicamente competente y posea los útiles necesarios.

#### Reajuste del ralenti

1. Poner el leñero de comando de gas en IDLE y hacer demarrar el motor.
2. Tornear la vis-huete de comando de gas vers l'extérieur ou l'intérieur comme il convient jusqu'à ce que le moteur tourne à 1400 rpm.  
(1) Vis-huete de commande des gaz

#### NOTA

Los siguientes ajustes deberían ser realizados por un representante autorizado Honda, a menos que el propietario tenga las herramientas apropiadas y tenga conocimientos de mecánica.

#### Ajuste de la velocidad en vacío

1. Coloque la palanca de aceleración en la posición de marcha en vacío (Idle) y ponga el motor en marcha.
2. Gire el tornillo de ajuste de la estrangulación hacia adentro o hacia afuera, según se requiera, hasta que el motor marche a 1400 rpm.  
(1) Tornillo de ajuste de la estrangulación

## SHIFT CONTROL CABLE ADJUSTMENT (Self-propelled model only)

1. Move the shift lever to "3".
2. Remove the grass bag. Loosen the three 6 mm bolts and remove the bag opening panel.
3. Loosen the three 6 mm bolts and remove the belt cover.
4. Raise the movable driven face to move the drive belt to the smallest section of the pulley.

(1) Bag opening panel

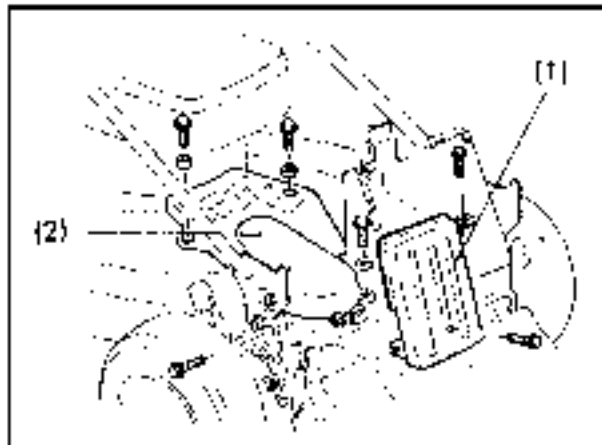
(2) Belt cover

(3) Tension arm

(4) Shift arm

(5) Raise

(6) Movable driven face



## GANGSCHALTSEILZUG-EINSTELLUNG (Nur beim selbstfahrenden Modell)

1. Hebel auf "3" stellen.
2. Grassammelbehälter entfernen. Die drei 6 mm Schrauben lösen und Behälteröffnungsplatte entfernen.
3. Die drei 6 mm Schrauben lösen und Transmissionsriemen-Abdeckung entfernen.
4. Das bewegliche Driven Face anheben, um den Antriebsriemen an die schmalste Sektion der Riemenscheibe zu bewegen.

(1) Behälteröffnungsplatte

(2) Antriebsriemenabdeckung

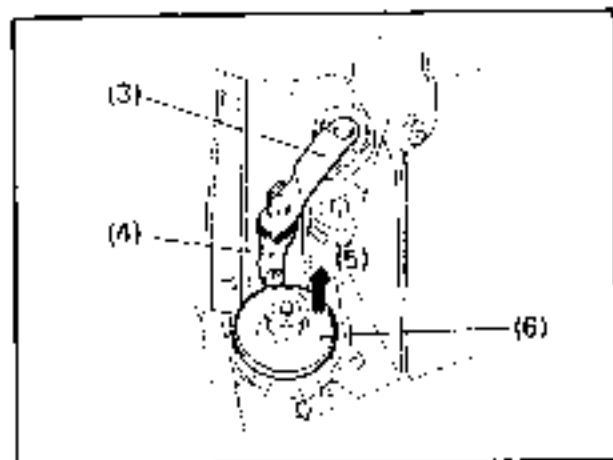
(3) Spannung arm

(4) Schaltarm

(5) Anheben

(6) Beweglicher Driven Face





### REGLAGE DE CABLE DE COMMANDE DE VITESSE (Modèle à autopropulsion seulement)

1. Placer le levier de commande sur "3".
2. Déposer le sac d'herbe. Desserer trois boulons 6 mm et déposer le panneau d'ouverture du sac.
3. Desserer trois boulons 6 mm et déposer le couvercle de courroie.
4. Soulever la partie entraînée mobile pour déplacer la courroie d'entraînement vers la section la plus petite de la poulie.

(1) Panneau d'ouverture du sac	(4) Bras de vitesse
(2) Couvercle de courroie	(5) Soulever
(3) Bras de tension	(6) Partie entraînée mobile

### AJUSTE DEL CABLE DE CONTROL DEL CAMBIO (Modelo auto-propulsado solamente)

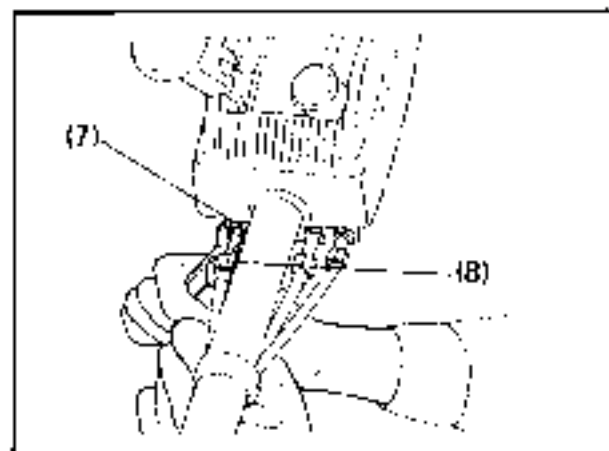
1. Coloque la palanca de cambio en "3".
2. Quite la bolsa de recolección del césped. Afloje los tres pernos de 6 mm y quite el panel de abertura de la bolsa.
3. Afloje los tres pernos de 6 mm y quite la cubierta de la correa.
4. Eleve la superficie móvil de transmisión para mover la correa de transmisión a la sección más pequeña de la polea.

(1) Panel de abertura de la bolsa	(4) Brazo del cambio
(2) Cubierta de la correa	(5) Eleve
(3) Brazo tensionador	(6) Superficie móvil de transmisión

5. Loosen the cable lock nut and turn the adjusting bolt until there is no clearance between the contacting portions of the shift arm and tension arm.
6. Further turn the adjusting bolt 3 - 5 turns counterclockwise from the point in step 5 above.
7. Tighten the lock nuts securely.

(7) Lock nut

(8) Adjusting bolt



5. Seilzugicherungsmutter lösen und Einstellschraube drehen, bis es keinen Abstand mehr zwischen Berührungsstelle des Schaltarms und Spannungsarms gibt.
6. Die Einstellschraube 6 Drehungen im Gegenuhrzeigersinn weiterdrehen, von der im obigen Punkt 5 erwähnten Stelle.
7. Sicherungsmuttern fest anziehen.

(7) Sicherungsmutter

(8) Einstellschraube

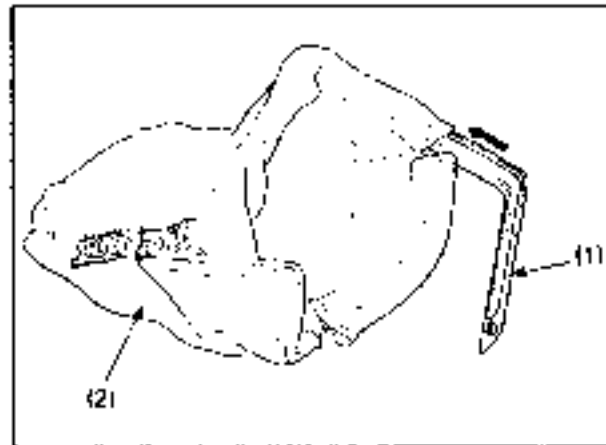
5. Desserrer l'écrou de blocage de câble et tourner le bouton de réglage jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de jeu entre les parties du bras de vitesse et du bras de tension qui sont en contact.
6. Tourner encore de 5 tours le bouton de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à partir du point indiqué en 5 ci-dessus.
7. Bien serrer les écrous de blocage.  
(7) Ecrou de blocage  
(8) Bouton de réglage

5. Afloje la contratuerca del cable y gire el perno de ajuste hasta que no haya holgura entre las parti unies de contacto del brazo del cambio y del brazo tensionador.
6. Gire el perno de ajuste 5 vueltas en dirección contraria a las agujas del reloj, desde el punto en que se dejó en el paso 5, explicado anteriormente.
7. Apriete la tuerca de seguridad firmemente.  
(7) Contratuerca  
(8) Perno de ajuste

## GRASS BAG ASSEMBLY

1. Work the upper frame into the grass bag. The side with two holes goes in first to match the holes in the side of the bag.
2. Install four float nuts onto the plastic sheet in the bottom of the bag. Point the tipped edge of the lower frame forward the rear and attach the lower frame to the upper frame by tightening two screws. Then attach the lower frame to the plastic sheet with four screws.

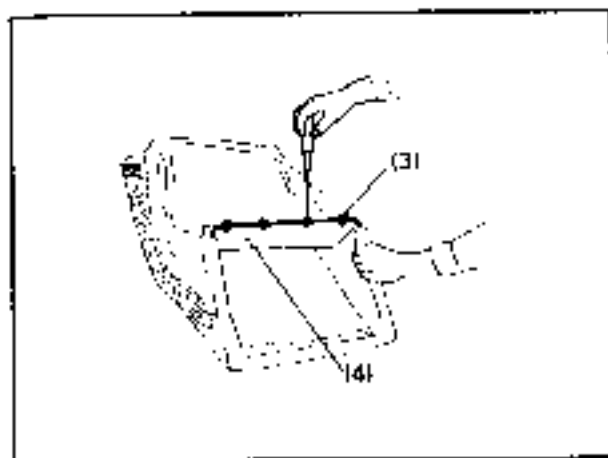
- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| (1) Upper frame | (3) Float nuts    |
| (2) Grass bag   | (4) Plastic Sheet |



## ZUSAMMENBAU DES GRASSAMMELBEHÄLTERS

1. Den oberen Rahmen in den Behälter einschieben. Dabei auf genaue Einpassung des Rahmenkniees achten.
2. Die vier Dehnmuttern auf die Plastikhülle an der Unterseite der Tasche montieren. Den Wulstrand des unteren Rahmens mit der Vorderseite nach hinten richten, und den unteren Rahmen durch Anziehen der zwei Schrauben am oberen Rahmen befestigen. Dann den unteren Rahmen mit den vier Schrauben an der Plastikhülle befestigen.

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| (1) Oberer Rahmen | (3) Dehnmuttern  |
| (2) Grassbehälter | (4) Plastikhülle |



### ENSEMBLE DE SAC D'HERBE

1. Faire pénétrer la structure supérieure dans le sac d'herbe en faisant attention à l'angle de bois de structure.
2. Poser quatre boulons sur la feuille en plastique au fond du sac. Diriger vers l'avant le rebord à bouveret du cadre inférieur et relier les cadres inférieur et supérieur à l'aide des deux vis. Fixer ensuite le cadre inférieur à la feuille en plastique à l'aide de quatre vis.

(1) Structure supérieure

(2) Sac d'herbe

(3) Ecrous flottants

(4) Feuille en plastique

### MONTAJE DE LA BOLSA DE RECOGIDA DEL CESPED

1. Encajar el cuadro superior en la bolsa prestando atención al ángulo extremo del cuadro.
2. Instalar cuatro tornillos flotantes en la cubierta de plástico de la parte interior de la bolsa. Dirigir el borde del marco inferior hacia atrás y unir el marco inferior al superior apretando para ello dos tornillos. Luego, unir el marco inferior a la cubierta de plástico por medio de cuatro tornillos.

(1) Cuadros superior

(2) Lámina de plástico

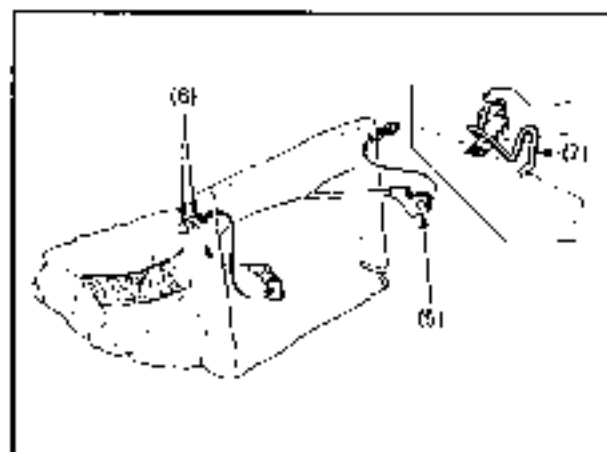
(3) Tornillos flotantes

(4) Cubierta de plástico

3. Place the anti-sag rod in the grass bag and tighten with the two 6 mm plain washers and cap nuts.  
Install the grip to the anti-sag rod through the slits in the grass bag.

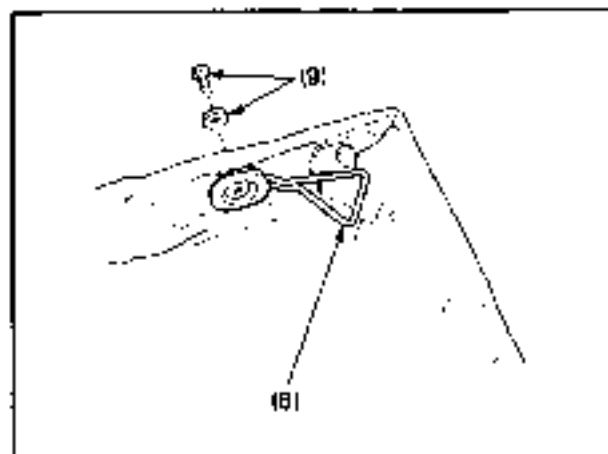
4. Install the discharge guard retainer as shown with a bolt and washer.

- (5) Anti-sag rod
- (6) Cap nuts
- (7) Grip
- (8) Discharge guard Retainer
- (9) Bolt and washer



3. Die Anti-Durchsackstange in den Grassack einführen und mit zwei 6mm Unterlagscheiben und Überwurfmuttern befestigen.  
Den Griff durch die Schlitz im Grassack an die Anti-Durchsackstange montieren.
4. Den Abfallsicherungshaltebügel wie gezeigt mit einer Schraube und Unterlagscheibe befestigen.

- (5) Behälterstützstange
- (6) Befestigen
- (7) Griff
- (8) Abfallsicherungshaltebügel
- (9) Schraube und Unterlagscheibe befestigen



3. Placer le raidisseur dans le sac et le serrer avec les deux rondelles plates et écrous borgnes de 6mm.  
Installer la poignée sur le raidisseur à travers les jointes du sac.
4. Replacer la plaquette de retenue du pare-déversement à l'aide d'un boulon et d'une rondelle comme le représente la figure.

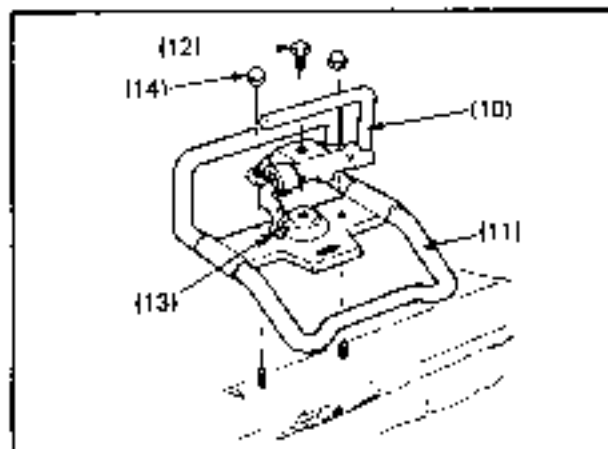
- (5) Tige anti-affaissement
- (6) Borgnes de 6mm
- (7) Poignée
- (8) Garde de décharge Retenue
- (9) Boulon et d'une rondelle

3. Colocar la varilla protectora contra las arrugas dentro de la bolsa y sujetarla con dos tuercas lisas y arandelas lisas de 6mm.  
Instalar en esa a la varilla protectora contra las arrugas de la bolsa del c/aped
4. Instalar el retenedor del protector de descarga con un perno y una arandela de la forma mostrada.

- (5) Varilla anti-ombadura
- (6) Abrazadera
- (7) Asa
- (8) Retenedor de la descarga de la bolsa de descarga
- (9) Perno y una arandela

5. Install the spring on the lever with the long hook down. Slide the retaining bracket under the short hook.
6. Install the lock lever on the lock handle with a 6mm bolt.
7. Install the assembled lock handle to the grass bag with the two 6mm cap nuts.

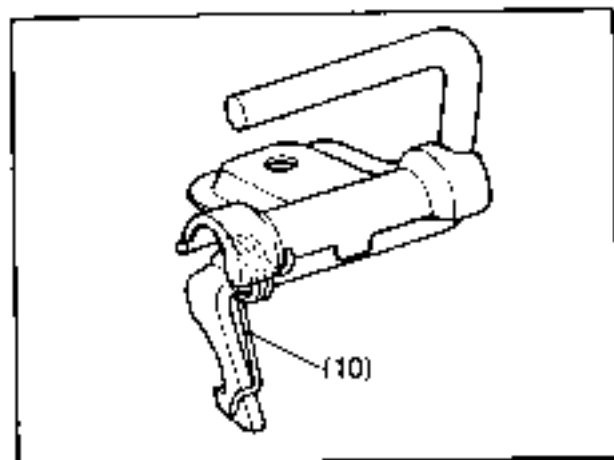
- (10) Lock lever
- (11) Lock handle
- (12) 6mm bolt
- (13) Spring
- (14) Cap nuts



5. Feder auf dem Verschlusshebel mit dem langen Haken nach unten installieren, Rückhaltearm unter den kurzen Haken einschieben.
6. Den Sperriebel mit einer 6mm-Schraube auf den Sperrieff montieren.
7. Den zusammengesetzten Sperrieff mit zwei 6mm-Überwurfmuttern am Grassack befestigen.

- (10) Sperriebel
- (11) Sperrieff
- (12) 6mm-Schraube
- (13) Rückholfeder
- (14) Überwurfmuttern





5. Le crochet le plus grand du ressort de levier doit être placé vers le bas. Faire glisser le support de retenue sous le crochet le plus court.
6. Reposer le levier de blocage sur la poignée de blocage à l'aide d'un bouton de 6mm.
7. Reposer la poignée de blocage assemblée dans le sac avec les deux écrous borgnes de 6mm.

- (10) Levier de blocage
- (11) Poignée de blocage
- (12) Bouton de 6mm
- (13) Ressort de rappel
- (14) Écrous borgnes de 6mm

5. Instale el muelle en la palanca con el gancho largo hacia abajo. Introduzca la palanca de retención bajo el gancho corto.
6. Instale la palanca de traba en el asa con un perno de 6mm.
7. Instale el asa montada en la bolsa del casaca con dos tuercas ciegas de 6mm.

- (10) Palanca de traba
- (11) Asa
- (12) Perno de 6mm
- (13) Resorte
- (14) Ciegas de 6mm

## TROUBLESHOOTING CHART

Engine will not start

1. No fuel.
2. Throttle lever in "STOP" position.
3. Spark plug wire loose or disconnected.
4. Spark plug faulty or improperly gapped (p. 66).
5. Engine flooded (p. 40).
6. Dirty air cleaner.

---

Hard starting or loss of power

1. Dirt in gas tank.
2. Dirty air cleaner.
3. Water in gas tank.
4. Vent in gas cap and/or carburetor clogged.

---

Erratic operation

1. Spark plug faulty or improperly gapped (p. 66).
2. Dirty air cleaner.

---

Engine overheats

1. Spark plug improperly gapped.
2. Dirty air cleaner.
3. Dirty cooling fins.
4. Low oil level.
5. Starter pulley clogged by grass, etc.

---

Excessive vibration

1. Loose blade or engine mounting hardware.
2. Blade unbalanced.

## STÖRUNGSBESEITIGUNGS-ÜBERSICHT

Motor springt nicht an

1. Kein Benzin.
2. Gashebel steht auf "STOP" Position.
3. Zündkerzenkabel lose oder falsch angeschlossen.
4. Zündkerze schadhaft oder falscher Elektrodenabstand (Seite 66).
5. Motor abgeschaltet (Seite 40).
6. Verschmutzter Luftfilter.

Schweres Starten oder Leistungsabfall

1. Schmutz im Benzintank.
2. Verschmutzter Luftfilter.
3. Wasser im Benzintank.
4. Entlüftungsöffnung im Tankverschlußdeckel und/oder Vergaser verstopft.

Unregelmäßiger Lauf

1. Zündkerze beschädigt oder falscher Elektrodenabstand (Seite 66).
2. Verschmutzter Luftfilter.

Motor überhitzt

1. Elektrodenabstand der Zündkerze ist falsch eingestellt.
2. Verschmutzter Luftfilter.
3. Verschmutzte Kühlrippen.
4. Zu niedriger Ölstand.
5. Starter Riemenscheibe mit Gras etc. verstopft.

Starke Vibration

1. Scherblatt oder Motormetalteile sind lose.
2. Scherblatt hat keine Balance.

## TABLEAU DE DETECTION DE PANNES

<i>Le moteur ne démarre pas</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pas d'essence</li><li>2. Levier des gaz sur la position STOP.</li><li>3. Le fil de bougie est lâche ou débranché.</li><li>4. La bougie est défectueuse ou l'écartement des élec. incorrect (p. 67)</li><li>5. Le moteur est noyé (p. 41)</li><li>6. Le filtre à air est sale.</li></ol>
<i>Démarrage difficile ou perte de puissance</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Saleté dans le réservoir d'essence</li><li>2. Filtre à air sale</li><li>3. Eau dans le réservoir d'essence</li><li>4. Orifice du bouchon d'essence et/ou du carburateur encrassé</li></ol>
<i>Fonctionnement irrégulier</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bougie défectueuse ou écartement elec. incorrect</li><li>2. Filtre à air sale</li></ol>
<i>Le moteur chauffe trop</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Electrodes de bougie mal réglés.</li><li>2. Filtre à air sale</li><li>3. Ailettes de refroidissement sales</li><li>4. Bas niveau d'huile</li><li>5. Poulie du démarreur encrassée par l'herbe, etc</li></ol>
<i>Vibrations excessives</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lame ou bâti moteur desserrés.</li><li>2. Lame déséquilibrée</li></ol>

## CUADRO DE LOCALIZACION DE AVERIAS

El motor no arranca	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sin combustible.</li><li>2. La balanca de aceleración está en posición de paro (STOP).</li><li>3. Hilo de la bujía flojo o desconectado.</li><li>4. Bujía defectuosa o con espacio disruptivo incorrecto (pág. 67).</li><li>5. Motor anegado de combustible (pág. 41).</li><li>6. Purificador de aire sucio.</li></ol>
Dificultad de arrancar o pérdida de potencia	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Suciedad en el depósito de combustible.</li><li>2. Purificador de aire sucio.</li><li>3. Agua en el depósito de combustible.</li><li>4. Paso de la tapa de combustible/o carburador obstruido.</li></ol>
Funcionamiento irregular	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bujía defectuosa o espacio disruptivo incorrecto (pág. 67).</li><li>2. Purificador de aire sucio.</li></ol>
El motor se recalienta	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Espacio disruptivo de la bujía incorrecto.</li><li>2. Purificador de aire sucio.</li><li>3. Rebabas ventiladoras sucias.</li><li>4. Nivel bajo del aceite.</li><li>5. Polea de transmisión del mecanismo de arranque obstruida con césped, etc.</li></ol>
Vibración excesiva	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cuchilla o géneros de montaje del motor flojos.</li><li>2. Cuchilla desequilibrada.</li></ol>

# SPECIFICATIONS

MODEL	HR2L	HR2LS
ENGINE	GV150	GV200
Engine type	500 cc, single cylinder, forced air-cooled four-stroke machine type	four-stroke machine type
Displacement, bore and stroke	140 cc (3 1/8 in.) x 45 mm (1 3/4 in.) - 170 mm	140 cc (3 1/8 in.) x 45 mm (1 3/4 in.) - 220 mm
Ignition timing	SXF, SAI, SXG Models: CDI (Capacitor Discharge Ignition) Other Models: 15° BTDC, Fixed	SF, SL, SG, PFW Models: 10° BTDC, Fixed Other Models: CDI (Capacitor Discharge Ignition)
Ignition system	SXF, SAI, SXG Models: CDI Other Models: Sparked magnetic ignition	SL, SF, PFW Models: Overhead magnetic ignition Other Models: CDI
Degree of expansion	0.7 - 1.1 L/gal. (1.1 Imp. pt.)	0.7 - 1.1 L/gal. (1.1 Imp. pt.)
Fuel tank capacity	1.6 - 1.12 L/gal. (1.7 Imp. pt.)	1.8 - 1.14 L/gal. (1.2 Imp. pt.)
Stroke plug	SXE, SDF, SXG, SXG Models: JPM74A (NICK), WJ0MFR (C10) NG Other Models: BN R64 (NICK), WJ0MFR (C10)	SF, SL, SG, PFW Models: HNR64 (NICK), WJ0MFR (C10) Other Models: HPR64 (NICK), WJ0MFR (C10) NG
FRAME		
Construction (Example: Width x Height)	PC, PL, PG, PH, PLE, PR Models: 1544x500x960 mm (61 1/8x22 1/8x37 3/8 in.) SC, SF, SG, SE, SL Models: 1544x500x960 mm (61 1/8x22 1/8x37 3/8 in.) SUS Models: 1665x407x960 mm (65 5/8x21 5/8x37 3/8 in.) Other Models: 1610x500x960 mm (63 1/4x22 1/8x37 3/8 in.)	PFW, PR Models: 1544x500x960 mm (61 1/8x22 1/8x37 3/8 in.) SE, SL, SG, SL Models: 1544x500x960 mm (61 1/8x22 1/8x37 3/8 in.) SAS Models: 1665x407x960 mm (65 5/8x21 5/8x37 3/8 in.) Other Models: 1610x500x960 mm (63 1/4x22 1/8x37 3/8 in.)
Dry weight	PFW Model: 37.5 kg (83.6 lb) PC, PL, PL, PG, PR Models: 46.5 kg (102.6 lb) PXF, SL Models: 41.0 kg (90.4 lb) SC, SE, SF, SG Models: 41.5 kg (91.5 lb) SDF, SDC, SDI, SDG Models: 45.0 kg (99.2 lb) SXI, SYI, SXG, SIZ, SXP Models: 45.5 kg (100.3 lb) SIS Model: 47.0 kg (103.6 lb)	PFW Model: 36.1 kg (79.6 lb) PR Model: 39.1 kg (86.1 lb) SE, SL, SG Models: 42.0 kg (92.6 lb) PXF, SL Model: 41.5 kg (91.5 lb) SDF Model: 46.0 kg (101.4 lb) SXF, SYI, SXG, SIZ Models: 47.0 kg (103.6 lb) SXI Model: 47.5 kg (104.7 lb) SIS Model: 49.0 kg (108.0 lb)
Gas hop capacity	0.7 - 1.0 L (1.5 gal., 1.7 Imp. gal.)	0.7 - 1.0 L (1.5 gal., 1.7 Imp. gal.)
Oil (See 4.10)		500 cc (12.5 fl. oz.)

# TECHNISCHE DATEN

MOOFL		WR21	WR21-S
MOTOR		GV150	GV200
Motorart		Saitenmotor, Einzylinder, Gehäuselehung 4-Takt Benzinmotor	
Hubraumöffnung und Hub	140 cm <sup>2</sup> x 43 mm		107 cm <sup>2</sup> x 35 mm
Zündzeitstellung	SXF, SXF, SKG CDI (Kondensatorzündung) Andere Modelle: 20° vor dem OT (frei)		SF, SE, PEW: 20° vor dem OT (frei) Andere Modelle: CDI (Kondensatorzündung)
Zündanlage	SXE, SXF, SKG CDI Andere Modelle: Hochspannungsbündel		SF, SE, SG, PEW: Hochspannungsbündel Andere Modelle: CDI
Minivolumen	0,5 l		0,7 l
Maximalkapazität	1,0 l		1,8 l
Zylinder	SXE, SXF, SKG, SKC BMW/BAIKO, WZWA/R U/GNDI Andere Modelle: BMW/BAIKO, WZWA/R-U/GNDI		SF, SE, SG, PEW: BMW/BAIKO, WZWA/R U/GNDI Andere Modelle: BMW/BAIKO, WZWA/R U/GNDI
RAHMEN			
Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	PO, PE, PR, PEE, PH: 1545 x 530 x 990 mm SO, SE, SO, SE, SL: 1594 x 581 x 960 mm SDS: 1605 x 600 x 960 mm Andere Modelle: 1610 x 589 x 960 mm		PEW, PH: 1565 x 580 x 960 mm SF, SE, SL: 1594 x 580 x 960 mm S x S: 1658 x 600 x 960 mm Andere Modelle: 1610 x 589 x 960 mm
Gewichte	PEE: 31,5 kg PO, PE, PR, PO, PR: ADG, SL: 38,0 kg 32,0 kg SO, SE, SF, SO: 41,5 kg SDC, SOE, SDF, SDG: 45,0 kg SXE, SXF, SKL, SGL, SKC: 45,5 kg SDS: 47,0 kg		PEW, PH: 38,5 kg 38,5 kg SF, SE, SO: 43,0 kg SKF, SL: 43,5 kg SKC: 46,0 kg SXF, SKC, SKG, SKM: 47,0 kg SKL: 47,5 kg SDS: 49,0 kg
Grabenbreite (cm)		97	
Schneithöhe		530	

# SPECIFICATIONS

MOULIN		PR21	MOULIN
MOULIN		GR150	GR200
Type de moteur		Moteur à essence 4 temps (réglés par us. moteur à huile, groupe lateral)	
Capacité d'alimentation	144 cm <sup>3</sup> /64 x 41 mm	132 cm <sup>3</sup> /67 x 51 mm	
Vitesse de l'alimentation		51, 52, 53, 54W 20° avec P.M.M. (50cc) 4 autres modèles (CPI - Alimentation par démarrage à l'huile)	
Système d'allumage		SP, SE, PC, M - Allumage à haute tension Autres modèles - CDI	
Capacité de l'huile moteur	0,8 l	0,7 l	
Capacité du réservoir à essence	1,0 l	1,8 l	
Boîtier		SXP, SXY, S1G, SNI <sup>+</sup> Autres modèles	SP, SE, PC, M, P.M.M. Autres modèles
		HPWP6-A RNR2-A	6 HXC-1 6 PMA-1
<b>CAVITE</b>			
Dimensions		150 x 580 x 950 mm	150 x 580 x 950 mm
Dimensions (longueur x hauteur)		170 x 580 x 950 mm	170 x 580 x 950 mm
		105 x 400 x 950 mm	105 x 400 x 950 mm
Autres modèles		160 x 540 x 950 mm	160 x 540 x 950 mm
Poids à sec		PFE 87,5 kg	PEN <sup>+</sup> 88,5 kg
		PC, PE, PI, PG, PH 78,5 kg	PR <sup>+</sup> 87,5 kg
		PIA, PE 62,5 kg	NP, NE, NG 82,0 kg
		SC, SF, SP, SG 41,5 kg	PNP, SN 82,5 kg
		SBC, SBF, SDF, SGG 42,0 kg	SNGW 80,0 kg
		SX <sup>+</sup> , SX <sup>+</sup> , SPM, SPT, SPC 41,5 kg	S1E, S1F, S1G, S1H 87,0 kg
		SNS 47,0 kg	SXY 47,5 kg
			SXN 49,0 kg
Capacité de stockage		67 l	
Capacité de coupe		50 mm	



# ESPECIFICACIONES

MODELO	E-425		E-425 S		
Modelo	E-425		E-425 S		
Tipos de motor	Motor de par motor & par motor, con el tipo de motor integrado en el eje				
Equipos de transmisión	160 mm (6.3 pulgadas)		161 mm (6.3 pulgadas)		
Regulación de velocidad	SE, SF, SG, CD (Controlado por el tipo de motor) Otras marcas: XTB, DDC, Injal		SE, SF, SG, PE, PEW, P, D, D, H, J, J Otras marcas: CD (Controlado por el tipo de motor)		
Sistema de encendido	SE, SF, SG (Motor) / CD Otras marcas: Encendido de alto voltaje		SE, SF, PE, PEW, P, D, D, H, J, J Otras marcas: CD		
Capacidad de almacenamiento	10 L		10 L		
Características de combustible	10 L		10 L		
Motor	SE, SF, SG, S, S, Otras marcas	SE, SF, SG, S, S, S, Otras marcas	SE, SF, SG, PEW Otras marcas	SE, SF, SG, PEW, P, D, D, H, J, J, Otras marcas	
BATTIDP	SE, SF, SG, PE, PEW, P, D, D, H, J, J Dimensiones 1545 x 580 x 900 mm SE, SF, SG, S, S, S, 1594 x 580 x 900 mm S, S, 1682 x 602 x 900 mm Otras marcas 1510 x 580 x 900 mm		PEW, P, H SE, SF, SG, S, S, S, S, Otras marcas 1510 x 580 x 900 mm	1545 x 580 x 900 mm 1704 x 580 x 900 mm 1655 x 600 x 900 mm 1610 x 580 x 900 mm	
Peso neto	PEW PE, PE, PE, SG, PE P, D, H, J, J SE, SF, SG SE, SF, SG, S, S, S, SE, SF, SG, S, S, S, S, S, S, S,	27.5 kg 28.0 kg 47.0 kg 41.5 kg 45.0 kg 45.5 kg 47.0 kg		PEW PE SE, SF, SG PE, SF SGW SE, SF, SG, S, S, S, S, S, S, S,	26.5 kg 30.5 kg 40.5 kg 40.5 kg 46.0 kg 47.0 kg 37.0 kg 39.0 kg
Capacidad de almacenamiento de aceite			5 L		
Anchura de eje			5.80 mm		

