



FE250/FE290 FE350/FE400

4-Stroke air-cooled gasoline engine
4-Takt Benzinmotor mit Luftkühlung
Moteur à essence 4 temps, refroidi à l'air



OWNER'S MANUAL BETRIEBSANLEITUNG MANUEL DU PROPRIETAIRE

Part No. 99922-2149-03

FOREWORD

We wish to thank you for choosing this Kawasaki Engine. Please read this Owner's Manual and understand thoroughly before operating, as it contains information which will be of value in obtaining maximum service from your Kawasaki Engine.

To ensure a long, trouble-free life for your engine, give it the proper care and maintenance described in this manual. Confirm your engine label and attach your language label here-in onto the label before operation.

○ Due to improvements in design and performance during production, in some cases there may be minor discrepancies between the actual engine and the illustrations or text in this manual.

The right is reserved to make changes at anytime without notice.

VORWORT

Vielen Dank für den Kauf eines Kawasaki-Motors. Diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme unbedingt gründlich durchlesen, um die Leistung und Lebensdauer des Motors zu optimieren und Problemfälle zu verhindern. Zu diesem Zweck auch alle in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Bedienungs- und Wartungsvorgänge genau befolgen.

Vor der Inbetriebnahme überprüfen, ob der Motor mit einer Beschriftung versehen ist, und die beigelegte Beschriftung in deutscher Sprache darüber anbringen.

○ Aus Gründen der Produktverbesserung mag es vorkommen, daß der Text und die Abbildungen der Betriebsanleitung stellenweise nicht völlig mit dem eigentlichen Motor übereinstimmen.

Das Recht zu Änderungen ohne Vorankündigung bleibt vorbehalten.

AVANT-PROPOS

Merci pour avoir porté votre choix sur un moteur Kawasaki. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser le moteur, et ce afin d'en maximiser le rendement, la durée de vie et le bon fonctionnement.

Dans le même but, il est vivement conseillé de respecter les instructions d'opération et d'entretien.

Avant la première mise en marche du moteur, vérifier si une étiquette y est apposée et veiller à coller l'étiquette en français sur celle-ci.

○ Pour des raisons d'amélioration du produit, il se peut que des parties de texte ou d'illustrations ne concordent pas avec la réalité. Les caractéristiques de ce moteur Kawasaki sont sujettes à modification sans préavis.

KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, LTD.
Consumer Products & Machinery Company

1994, 2000

(3) : June 2006 (M)

GUIDE DE DÉPANNAGE

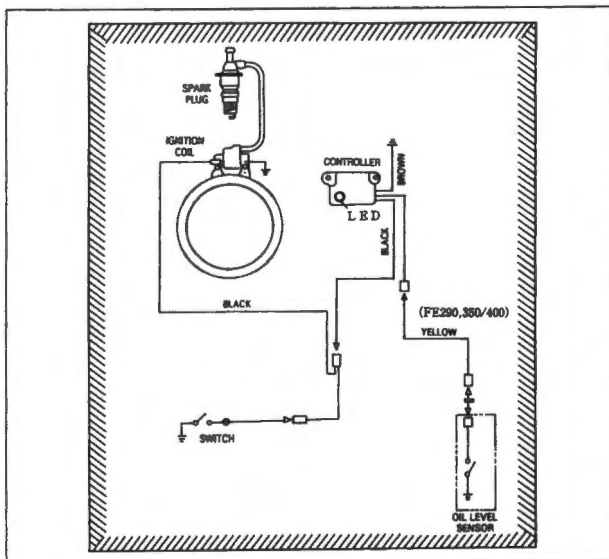
Symptôme	Cause probable	Remède
Le moteur ne démarre pas ou sa puissance est faible	● Bougie desserrée	Serrer correctement
	● Boulons de culasse desserrés	
	Pas d'essence dans le réservoir d'essence	Faire le plein
	Le robinet d'essence est fermé	Le tourner sur la position "ON"
	● Robinet d'essence ou conduite bouché	Nettoyer
	● Event du bouchon d'essence obstrué	
	Mélange air/essence trop riche	Pousser la manette du starter vers "OPEN" Retourner le moteur sans bougie pour évacuer l'excès d'essence Nettoyer la bougie
Bougie d'allumage encrassée par l'essence	Filtre à air bouché	Nettoyer
	● Type/qualité d'essence incorrect	Changer l'essence
	● Présence d'eau dans l'essence	
Pas d'étincelle ou étincelle faible	Bougie défectueuse	Remplacer la bougie
	Manette des gaz placée à la position de vitesse réduite (contacteur de panneau des commandes)	Eloigner la manette des gaz de la position de vitesse réduite
Le moteur ne démarre pas	Niveau d'huile bas	Ajouter de l'huile jusqu'au repère supérieur
Le niveau d'huile est bas mais le moteur ne s'arrête pas	Le fil du détecteur de niveau d'huile bas n'est pas raccordé	Le raccorder correctement
Puissance faible	Le moteur surchauffe	Nettoyer
	● Filtre à air bouché	
	● Démarreur à rappel ou passage d'air de refroidissement obstrué par de la saleté	
	Quantité d'huile moteur insuffisante	Ajouter ou renouveler l'huile
	Mauvaise ventilation autour du moteur	Choisir un meilleur endroit

S'adresser à un concessionnaire de moteurs Kawasaki sauf si le problème peut être résolu par la liste ci-dessus.

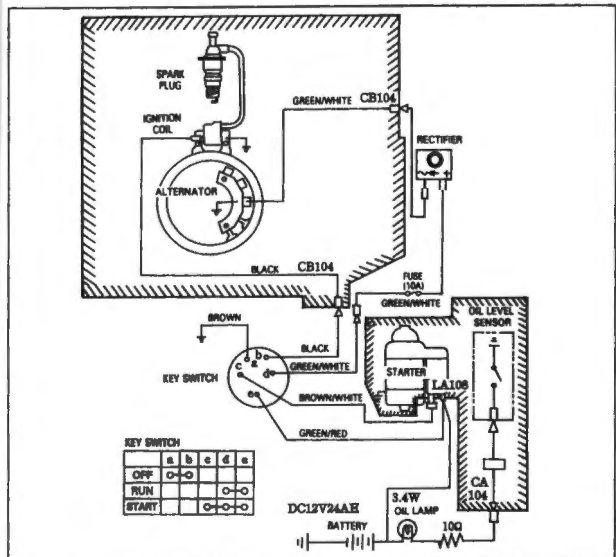
27

WIRING DIAGRAM

Recoil Starter Model
with engine stop type oil level sensor



Electric Starter Model
with alarm indicating type oil level sensor



NOTE: PORTIONS SURROUNDED BY SHOW KAWASAKI PROCUREMENT PARTS.

28

STARTING

Low oil level sensor system

Low oil level sensor system has two types.

- On the engine stop type, the engine stops and LED flashes when the oil level gets too low. The engine won't restart without adding oil. If the engine is tilted too much during operation, it may suddenly stop even though the oil level is not too low. This might happen if it were mounted on a moving piece of machinery, such as a cultivator.
- On alarm indicating type, the lamp comes on if the oil level gets too low with the engine still running. If this happens, level the engine and check the oil level. Refill with oil as needed before restarting the engine.

- Always level the engine when starting.
- Open the fuel valve.
- Turn the engine switch "ON".

For Control Panel Switch Type, move the speed control lever to its halfway position.

Moving the lever away from the stop position turns the ignition "ON".

ANLASSEN

Ölstand-Warnvorrichtung

Es gibt zwei Typen je nach Modell:

- Wenn beim Motor-Aus-Typ der Ölstand zu tief sinkt, wird zum Blinken der LED der Motor ausgeschaltet; der Motor springt nicht mehr an, bis Öl nachgefüllt wird. Beim Betrieb in allzu schräger Lage mag der Motor plötzlich ausgehen, ohne daß der Ölstand deswegen zu niedrig wäre. Dasselbe ist auch in unstabilen Lagen zu erwarten, etwa wenn der Motor ein bewegliches Gerät antreibt, z. B. einen Kultivator.
- Wenn beim Warnanzeige-Typ der Ölstand zu tief sinkt, leuchtet die Warnleuchte auf. Daraufhin den Motor ausschalten und auf ebenen Grund stellen, den Ölstand prüfen und ggf. Öl nachfüllen.

- Den Motor auf ebenen Grund stellen.
- Den Kraftstoffhahn aufdrehen.
- Den Motorschalter auf ON stellen.

Beim Gashebel-Schalter-Modell den Gashebel in die Mittelstellung bringen. Wenn der Gashebel die Stopp-Stellung verläßt, wird dadurch automatisch die Zündung eingeschaltet.

DEMARRAGE

Système de détection de niveau d'huile

Le système de détection de niveau d'huile bas se présente sous deux formes.

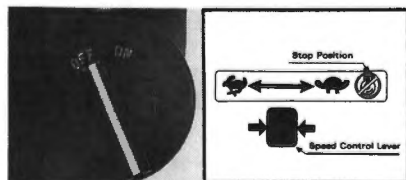
- Arrêt du moteur: le moteur s'arrête et la diode clignote quand le niveau d'huile descend trop bas. Le moteur ne redémarre pas si l'on n'ajoute pas d'huile. S'il est trop incliné pendant le fonctionnement, le moteur peut s'arrêter brusquement bien que le niveau d'huile soit suffisant. Ceci arrive lorsque le moteur est monté sur un engin mobile, comme un motoculteur.
- Alarme: le voyant s'allume si le niveau d'huile descend trop bas quand le moteur tourne.

Lorsque ceci se produit, mettre le moteur à l'horizontale et vérifier le niveau d'huile. Remettre la quantité d'huile nécessaire avant de redémarrer le moteur.

- Le moteur doit être horizontal au moment du démarrage.
- Ouvrir le robinet d'essence.
- Tourner le contacteur de démarrage sur "ON".

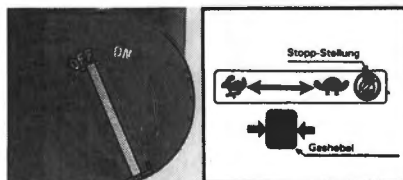
Pour les modèles disposant d'un contacteur de panneau des commandes, placer la manette des gaz à la position médiane.

Démarrer le moteur en déplaçant la manette de la position d'arrêt.



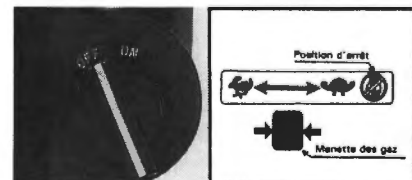
Engine Switch Control Panel Switch

- Move the speed control lever to its halfway position between low speed (turtle mark) and high speed (rabbit mark).



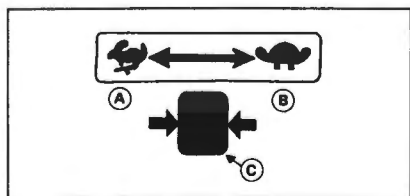
Motorschalter Gashebel-Schalter

- Den Gashebel in Mittelstellung zwischen niedriger Drehzahl (Schildkröten-Symbol) und hoher Drehzahl (Kaninchensymbol) stellen.

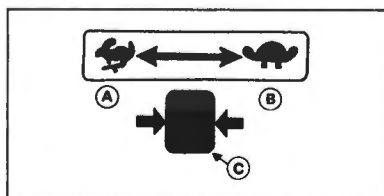


Contacteur de démarrage Contacteur de panneau des commandes

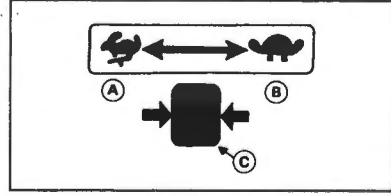
- Placer la manette des gaz à la position médiane entre la vitesse réduite (tortue) et la grande vitesse (lièvre).



- A. Increase Speed B. Decrease Speed
- Move the choke lever to the full-shut position.



- A. Die Drehzahl höher stellen. C. Gashebel
- B. Drehzahl senken
- Den Choke-Hebel in ganz geschlossene Stellung stellen.



- A. Vitesse plus élevée B. Vitesse réduite
- Placer la manette de starter à la position complètement fermée.

NOTE

- No relation with season or atmosphere temperature.
- After starting, move the choke lever to the full-open position gradually.
- When the engine is started after warming up once, keep the choke lever at full-open or half-open position.

HINWEIS

- Die Choke-Bedienung ist wetter- und temperaturunabhängig.
- Den Choke nach dem Anlassen allmählich ganz aufschieben.
- Den warmgelaufenen Motor mit dem Choke in der Mittel- oder Maximalstellung anlassen.

REMARQUE

- Pas de relation avec la saison ou la température de l'air.
- Après le démarrage, amener progressivement la manette du starter sur la position d'ouverture maximum.
- Pour démarrer un moteur déjà chaud, laisser la manette du starter sur la position d'ouverture maximum ou moyenne.

Fuel Valve Service

Clean the fuel valve every 50 hours.

- Close the valve to shut off the fuel flow.
- Loosen the sediment bowl and remove the filter screen and gasket.
- Remove any sediment, wipe clean, and reinstall the assembly.

Spark Plug Service

⚠ WARNING

Before checking the spark plug, stop the engine and allow it to cool.

Clean or change the spark plug and reset the gap every 100 hours of operation.

- Disconnect the spark plug wire lead and remove the spark plug.
- Clean the electrodes by scraping or with a wire brush to remove carbon deposits and wetness.
- Inspect for cracked porcelain or other wear and damage. Change the spark plug if necessary.
- Check the spark plug gap and reset it if necessary. The gap must be between 0.7 and 0.8 mm (0.027 and 0.031 "). To change gap, bend only the side-electrode, using a spark plug tool.
- Install and tighten the spark plug to 23 Nm (17 ft-lb). Then connect the spark plug lead.
- Use the standard plug (NGK BPR5ES).

Kraftstofffahrwartung

Den Kraftstoffhahn alle 50 Betriebsstunden reinigen.

- Den Kraftstoffhahn auf OFF stellen.
- Die Filterglocke aufschrauben und das Sieb sowie die Dichtung herausheben.
- Die ausgebauten Teile reinigen, abberichten und wieder einbauen.

Zündkerzenwartung

⚠ WARNUNGEN

Vor dem Warten der Zündkerze den Motor abstellen und abkühlen lassen.

Die Zündkerze alle 100 Betriebsstunden reinigen bzw. erneuern und den Elektrodenabstand berichtigen.

- Den Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen und die Zündkerze heraus-schrauben.
- Mit einer Drahtbürste o. ä. den Ruß der Elektroden abbürsten.
- Die Zündkerze auf Risse im Isolator sowie andere Beschädigungen überprüfen und ggf. erneuern.
- Den Elektrodenabstand überprüfen und ggf. berichtigen. Sollmaß: 0,7 0,8 mm. Zum Einstellen des Elektrodenabstands die (äußere) Masselektrode mit einem Spezialwerkzeug biegen.
- Die Zündkerze einschrauben und mit 23 Nm (2,3 kgfm) anziehen. Den Zündkerzenstecker aufsetzen.
- Eine Standardzündkerze (NGK BPR5ES) verwenden.

Entretien du robinet d'essence

Nettoyer le robinet d'essence toutes les 50 heures.

- Fermer le robinet pour couper l'arrivée d'essence.
- Desserrer la coupelle de décantation et retirer le filtre et le joint.
- Enlever toute trace de dépôt, essuyer et remettre l'ensemble en place.

Entretien de la bougie d'allumage

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de vérifier la bougie, arrêter le moteur et le laisser refroidir.

Nettoyer ou remplacer la bougie et réajuster l'écartement toutes les 100 heures d'utilisation.

- Déconnecter le fil de la bougie et déposer la bougie.
- Nettoyer les électrodes en les grattant ou en les frottant avec une brosse métallique pour ôter la calamine et l'humidité.
- Vérifier que la porcelaine n'est pas fissurée et autres signes d'usure et de dommage. Remplacer la bougie si nécessaire.
- Vérifier l'écartement et réajuster si nécessaire. Il doit faire entre 0,7 et 0,8 mm. Pour ajuster l'écartement, recourber l'électrode latérale à l'aide d'un outil spécial pour bougie d'allumage.
- Installer et serrer la bougie au couple de 23 N m (2,3 kgf m). Raccorder ensuite le fil de la bougie.
- Utiliser la bougie standard (NGK BPR5ES).

21

Spark Arrester Cleaning

⚠ WARNING

DO NOT attempt to service hot exhaust muffler, or severe burns could result. Always allow the exhaust muffler to cool prior to service.

- Unscrew the mounting screws and remove the cover with the foam metals and pull the screen out of the muffler.
- Remove the gasket.
- Scrape any gasket material off the screen.
- To clean the screen and foam metal soak them both in a high flash-point solvent.

⚠ WARNING

DO NOT use gasoline or low flash-point solvents for cleaning purposes. A fire or explosion could result.

- If the screen is still clogged after soaking in solvent, gently clean it with a fine wire brush and dry with compressed air.
- Install the new gasket, screen and cover.

CAUTION

DO NOT reuse the gasket. Change to new one.

Reinigung des Fünkenfängers

⚠ WARNUNGEN

Zum Schutz vor schweren Verbrennungen **AUF KEINEN FALL** den heißen Auspuff berühren. Vor den Wartungsarbeiten den Auspuff abkühlen lassen.

- Die Befestigungsschrauben lösen, den Deckel mit den Schaumeisen abnehmen und den Schutz aus dem Auspuff herausziehen.
- Die Dichtung abnehmen.
- Dichtungsrückstände vom Schutz abkratzen.
- Den Schutz und die Schaumeisen in einem Lösungsmittelbad mit hohem Flammpunkt reinigen.

⚠ WARNUNGEN

Zum Schutz vor Feuer- oder Explosionsgefahr **AUF KEINEN FALL** Benzin oder Lösungsmittel mit niedrigem Flammpunkt zum Reinigen einsetzen.

- Wenn der Schutz nach dem Reinigungsbad immer noch verstopft ist, ihn mit einer feinen Drahtbürste leicht abbürsten und mit Druckluft trocknen.
- Eine neue Dichtung, den Schutz und den Deckel wieder anbringen.

VORSICHT

Die Dichtung erneuern. **AUF KEINEN FALL** wiederverwenden.

Nettoyage du pare-étincelles

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS essayer de réparer le pot d'échappement car il y a risque de brûlures graves. Il faut toujours attendre que le pot soit refroidi avant d'y toucher.

- Dévisser les vis de montage, déposer le cache avec les pièces en métal-mousse et sortir l'écran du pot d'échappement en le tirant.
- Ôter le joint.
- Gratter toute trace de joint sur l'écran.
- Pour nettoyer l'écran et le métal-mousse, trempez-les dans un solvant à point d'inflammation élevé.

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS utiliser d'essence ou de solvant à point d'inflammation bas pour le nettoyage, car il y a risque d'incendie ou d'explosion.

- Si l'écran est encore bouché après avoir trempé dans le solvant, le frotter doucement avec une brosse métallique fine et le sécher à l'air comprimé.
- Installer le nouveau joint, l'écran et le cache.

ATTENTION

NE PAS réutiliser le joint. Le remplacer par un neuf.

22

GENERAL INFORMATION

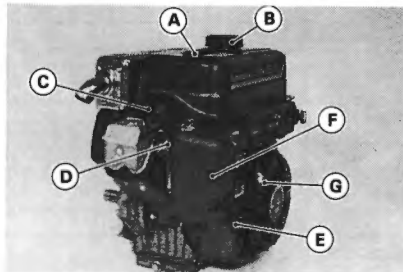
ALLGEMEINES

INFORMATIONS GENERALES

Engine Profile

Motoransicht

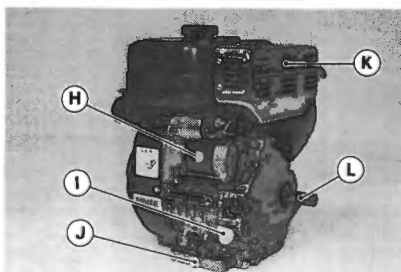
Description du moteur



- A. Fuel Level Gauge E. Fuel Valve
B. Fuel Tank Cap F. Air Cleaner
C. Spark Plug G. Recoil Starter
D. Carburetor

- A. Kraftstoffanzeige E. Kraftstoffhahn
B. Kraftstofftankdeckel F. Luftfilter
C. Zündkerze G. Seilzugstarter
D. Vergaser

- A. Jauge du niveau d'essence E. Robinet d'essence
B. Bouchon du réservoir d'essence F. Filtre à air
C. Bougie d'allumage G. Démarreur à rappel
D. Carburateur



- H. Electric Starter K. Muffler
I. Oil Gauge L. P.T.O Shaft
J. Oil Drain Screw

- H. Elektrischer Starter K. Auspuff
I. Meßstab L. Abtriebswelle
J. Ölableßschraube

- H. Démarreur K. Pot d'échappement
I. Jauge de niveau d'huile L. Prise de force
J. Boulon de vidange d'huile



- M. Choke Lever
N. Speed Control Lever
O. Oil Warning Lamp (LED)
P. Key Switch (for Electric Start Model)

- M. Choke-Hebel
N. Gashebel
O. Ölwarnleuchte (LED)
P. Zündschloß (für Modell mit elektrischem Starter)

- M. Manette de starter
N. Manette des gaz
O. Témoin de température d'huile (DEL)
P. Contacteur à clé (modèle à démarrage électrique)

5

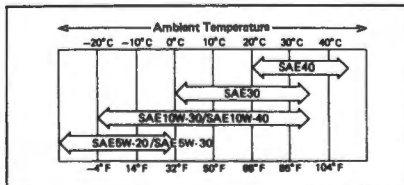
Fuel

Unleaded gasoline for automobile.
Fuel Tank Capacity

FE250	5.1 L (1.3 U.S gal)
FE290	5.8 L (1.5 U.S gal)
FE350, FE400	6.2 L (1.7 U.S gal)

Engine Oil

Grade : SF, SG, SH, or SJ
Viscosity



Engine Oil Capacity

capacity See Page 18

Spark Plug

Spark Plug type : NGK BP5ES or BPR5ES
Spark Plug gap : (0.027~0.031 in)
Tightening Torque : 23 Nm (17 ft-lb)

Be sure to use the same type of spark plug for change.
Resistor spark plug is required in some area by local law.

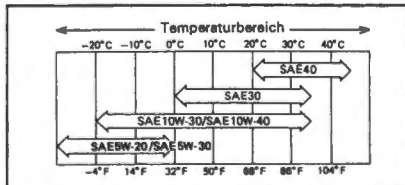
Kraftstoff

Unverbleites Kfz-Benzin
Kraftstofftank-Fassungsvermögen

FE250	5.1 l
FE290	5.8 l
FE350, FE400	6.2 l

Motoröl

Klasse : SF, SG, SH, oder SJ
Viskosität



Motoröl-Einfüllmenge

Einfüllmenge Siehe Seite 18

Zündkerze

Zündkerzentyp: NGK BP5ES oder BPR5ES

Elektrodenabstand: 0,7 ~ 0,8 mm
Anzugsmoment: 23 Nm (2,3 kgm)

Beim Auswechseln der Zündkerze auf den richtigen Typ achten.
Eine Widerstandszündkerze verwenden, falls gesetzlich vorgeschrieben.

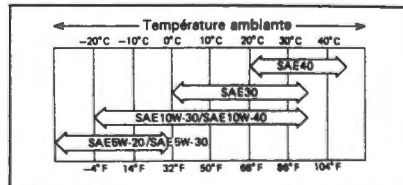
Carburant

Essence sans plomb pour automobile.
Contenance du réservoir d'essence

FE250	5.1 L
FE290	5.8 L
FE350, FE400	6.2 L

Huile moteur

Grade : SF, SG, SH, ou SJ
Viscosité:



Contenance en huile moteur

Contenance Voir page 18

Bougie d'allumage

Type de bougie: NGK BP5ES ou BPR5ES
Ecartement des électrodes: 0,7 - 0,8 mm
Couple de serrage: 23 N m (2,3 kgf m)

Prendre de soin de remplacer la bougie par une autre du même type.
Une bougie d'allumage à résistance est obligatoire dans certaines régions.

(GB) WARNING LABELS

All warnings which are on your Engine are repeated here.

Read them and understand them thoroughly.

They contain information which is important for your safety and the safety of anyone else who may operate your engine.

(D) WARNSCHILDER

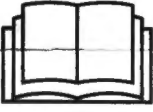
Alle warnschilder auf Ihrem Motor werden hier nochmals wiederholt. Lesen Sie diese bitte sorgfältig durch. Sie enthalten wichtige Sicherheitsinformationen für jedermann, der die Motoren betreibt.

(F) ETIQUETTES D'AVERTISSEMENT

Tous les avertissements qui sont marqués sur votre moteur, sont repris ci-dessous.

Lisez les attentivement et comprenez les.

Ils contiennent des informations très importantes pour votre sécurité et la sécurité de toute personne qui travaillera avec votre moteur.

(GB) Label (D) Warnschild (F) Autocollant	(GB) Explanation (D) Erläuterung (F) Explication
	(GB) WARNING (D) WARNUNG (F) AVERTISSEMENT
	(GB) The Owner's manual contains important information on safe operation. Read it before operating engine. (D) Im Fahrerhandbuch sind wichtige Informationen für eine sichere Bedienung aufgeführt. Lesen Sie das Handbuch deshalb vor Inbetriebnahme des Motors. (F) Le manuel d'utilisation contient des informations importantes pour votre sécurité. Nous vous conseillons de les lire attentivement avant utilisation du moteur.
	(GB) Gasoline is extremely flammable and explosive. Stop engine before refueling. Do not smoke. Refuel in a well ventilated area away from flame or sparks. (D) Benzin ist extrem feuergefährlich und explosiv. Deshalb stoppen Sie den Motor vor dem Nachtanken. Rauchen Sie nicht. Tanken Sie in gut belüfteten Räumen oder auf entsprechenden Flächen, niemals in der Nähe von Flammen oder Funkenflug. (F) L'essence est extrêmement inflammable et explosive. Arrêter le moteur avant de faire le plein. NE PAS FUMER. Faire le plein dans un lieu bien aéré et éloigné de toutes flammes et étincelles.
	(GB) Exhaust gas contains carbon monoxide, an odorless and deadly poison. Do not run Engine in an enclosed area. (D) Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses, tödliches Gift. Lassen Sie den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen. (F) Les gaz d'échappements contiennent du monoxyde de carbone, qui est un poison mortel et inodore. Ne pas faire fonctionner le moteur dans un local fermé.
	(GB) To avoid a serious burn, do not touch a hot muffler. (D) Um ernsthafte Verbrennungen zu vermeiden, berühren Sie nicht den heißen Auspufftopf. (F) Pour éviter des brûlures sérieuses, ne pas toucher à l'échappement lorsqu'il est chaud.

(Europe Union only) (Europäische Gemeinschaft allein) (Seulement pour la Communauté Européenne)

- (GB) Spark plug table
(D) Zündkerze tabelle
(F) Tableau bougies

- (GB) A resistor type spark plug must be used in Europe Union.
(D) Der gebrauch einer Zündkerze mit Widerstand ist verpflichtet in den Europäische Gemeinschaft.
(F) L'emploi d'une bougie avec résistance est obligatoire dans la Communauté Européenne.

(GB) Engine Type (D) Motor typ (F) Type moteur	(GB) Non-resistor type (D) Ausführungen ohne Widerstand (F) Type non résistance	(GB) Resistor Type (D) Ausführungen mit Widerstand (F) Type résistance
(GB) FA, FB, FC, FG, and FJ Series (D) FA, FB, FC, FG und FJ modelle (F) Séries FA, FB, FC, FG et FJ	NGK B-2H NGK B2-LM NGK BM4A NGK BM6A NGK BP5ES NGK BP4HS	NGK BR4HS NGK BR4-LM NGK BMR4A NGK BMR6A NGK BPR5ES NGK BPR4HS CHAMPION RN11YC
FD Series FD modelle Séries FD	—	NGK BMR4A NGK BMR6A
FE Series FE modelle Séries FE	NGK BP5ES	NGK BPR5ES
PA Series PA modelle Séries PA	—	NGK BPR5ES
FH Series FH modelle Séries FH	—	CHAMPION RCJ8Y NGK BPR4ES
FJ Series FJ modelle Séries FJ	—	NGK BR6HS

(Canada only) (Pour le Canada seulement)

This spark ignition system complies with Canadian ICES-002.

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule
est conforme à la norma NMB-002 du Canada.

(Australia only)

The engine complies with the requirement of AS/NZ 2557.



CERTIFICAT DE CONFORMITE RELATIF AUX EQUIPEMENTS DE TRAVAIL
ET MOYENS DE PROTECTION D'OCCASION

Le responsable de la location soussigné : Pierreloutout

Pierre Beringer

62 bd de la République

78000 Versailles

Déclare que l'équipement de travail d'occasion, désigné ci-après

Groupe électrogène de marque Francepower FP4000

est conforme aux règles techniques

Fait à Versailles le mardi 12 octobre 2021

Pierre Beringer

Gérant