
GB	User manual
F	Manuel de l'utilisateur

H210F Series




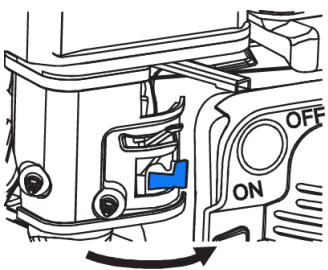

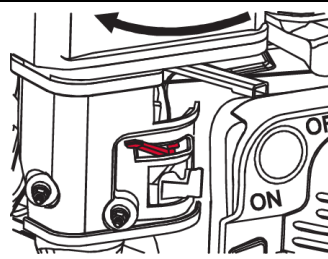

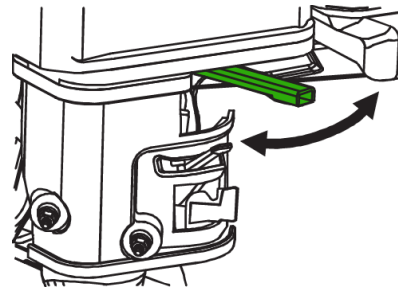
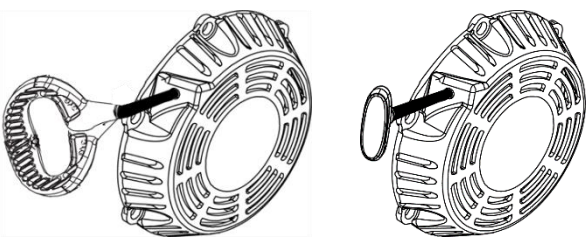
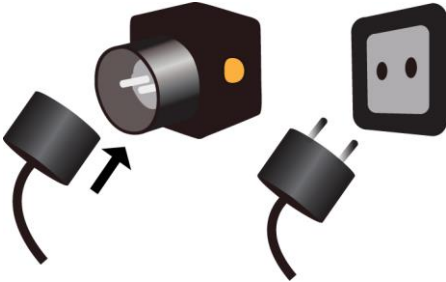
IMPORTANT !

**REMEMBER TO FILL WITH ENGINE OIL
SAE-30**

IMPORTANT !

**NE PAS OUBLIER DE REMPLIR AVEC
DE L'HUILE DE MOTEUR SAE-30**

1. 1. Illustrations

		<p>Fig. 1</p>
		<p>Fig. 2</p>
		<p>Fig. 3</p>
		<p>Fig. 4</p>

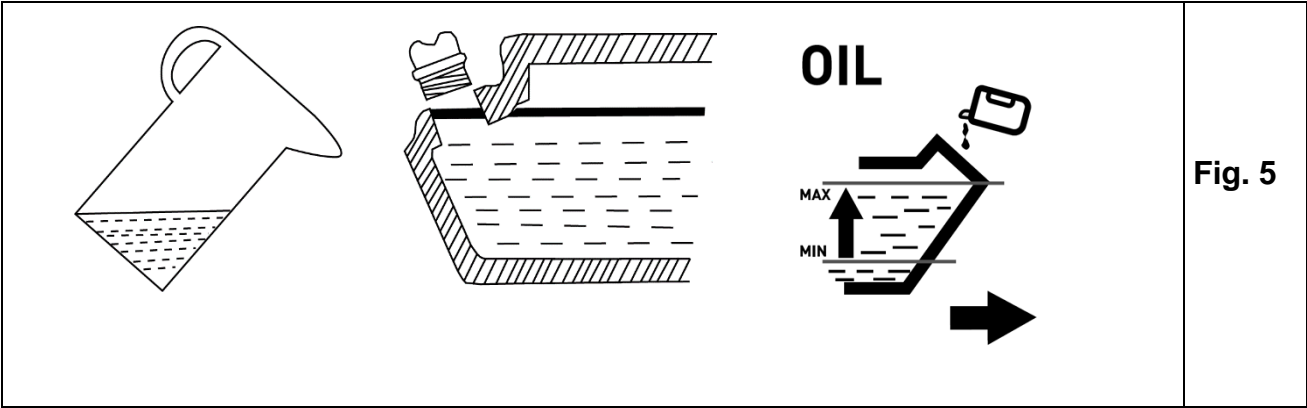


Fig. 5

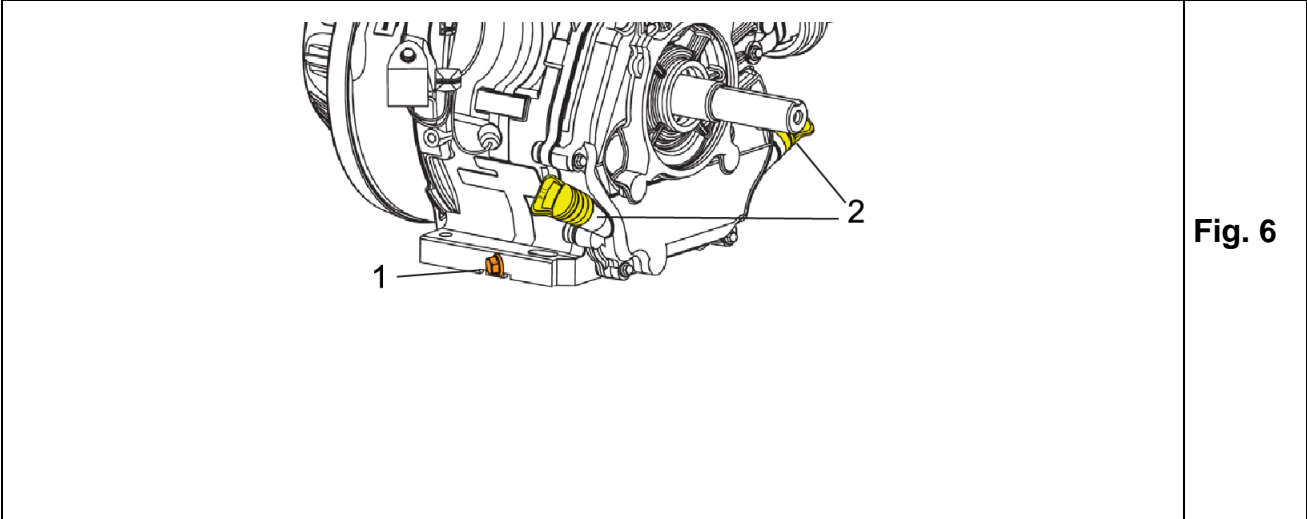


Fig. 6

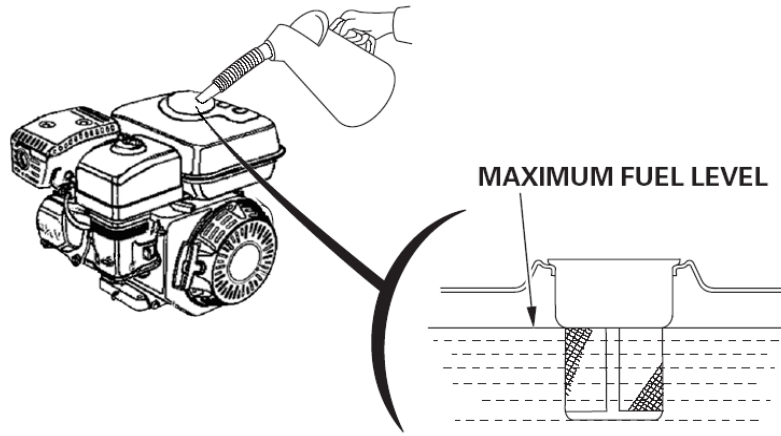
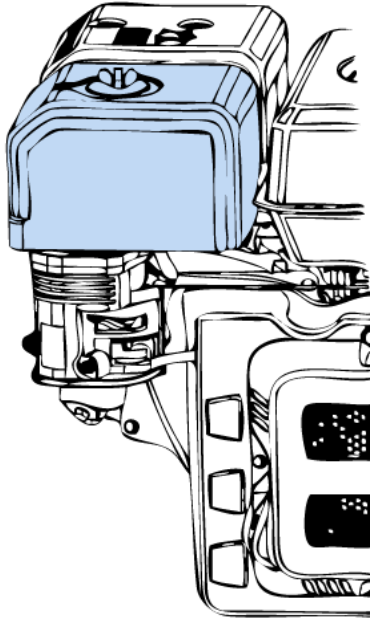


Fig. 7

No.1



No 2

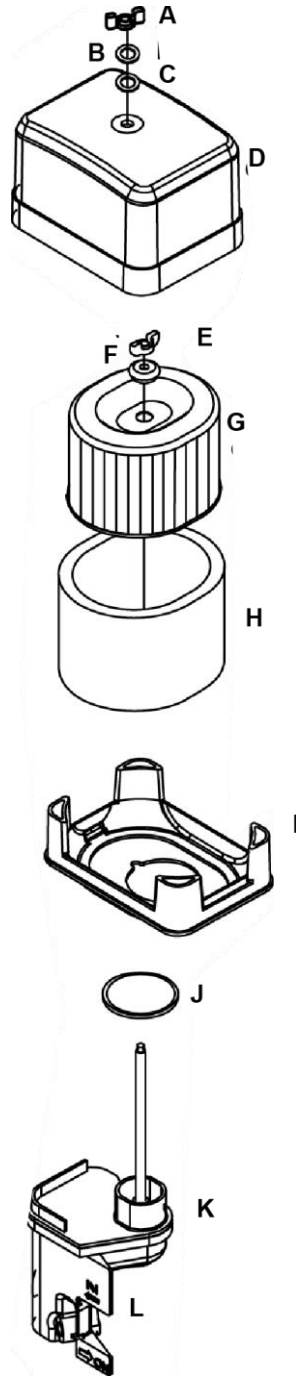
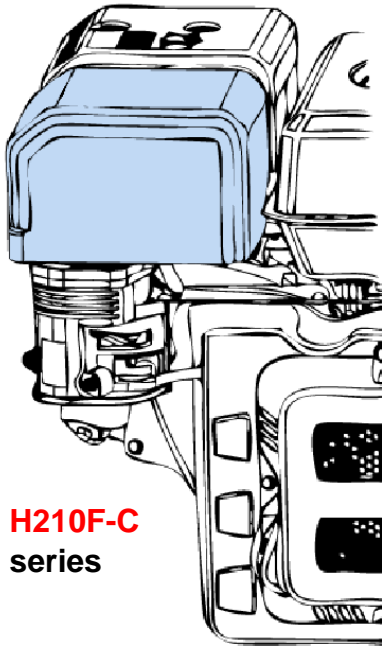


Fig. 8



H210F-C
series



GB

Please read the user's manual carefully before operating the engine.

Check that there is no fuel spilling or fuel leakage. It can cause risk of fire.

Among engine exhaust emissions, there are toxic fumes.

Never use this engine in an enclosed area.

F

S'il vous plaît lire attentivement le manuel de l'utilisateur avant de faire fonctionner le moteur.

Vérifiez qu'il n'y a pas de déversement de carburant ou de fuite de carburant. Il peut provoquer des risques d'incendie.

Les gaz d'échappement sont toxiques.

Ne pas utiliser ce moteur dans un endroit clos.

- WARNING** Always read the user manual before use of the engine.

- WARNING** Always follow the guidelines given by your Power Line dealer with regard to the engine.

- WARNING** Always stop the engine before filling with gasoline or oil.

- WARNING** Always clean thoroughly if fluids are spilled.

- WARNING** Always keep the engine at a distance from oils or other inflammable objects.

- WARNING** Exhaust is dangerous; only use the engine outdoors or in a well-ventilated area.

- WARNING** Draw attention to not getting into contact with the engine's rotating parts during operation.

- WARNING** Draw attention to not getting in contact with the engine's exhaust and the engine's block as it gets very warm during operation.

- WARNING** Never use the engine under influence of alcohol or drugs.

Table of contents

1. Illustrations.....	3
2. Starting	11
3. Operation.....	11
4. Stopping the engine	12
5. Fuel.....	13
6. Oil / changing oil	13
7. Air filter	14
8. Sparking plug.....	16

9. Transport and storage..... 16

10. Maintenance 17

11. Specifications..... 17

2. Starting

PROCEDURE

1. Open the fuel tap.
2. On a cold engine open the choker.
Note: By a hot engine choke is not required.
3. Turn the engine's gas control lever on full gas
(If the engine is mounted on a machine with cable-regulated gas, full gas is given).
4. Turn the throttle cable to "start position".
5. Pull the recoil starter gently until you feel resistance in the rope. Then pull quickly and energetic. Do not at any time let go of the recoil starter but slide it gently back and pull again.
6. For 230V electric starter.
Plug the cord into the power socket and to the electrical socket on the engine and press the red start button in order to start the engine. After the engine is started remove the plug from the socket and the outlet of the engine.
7. Regulate the choker until the engine is running smoothly.

See fig. 1, 2, 3, 4.

3. Operation

OPERATION

1. When the engine has been started move the choke gradually to the right.
2. Adjust the gas to the requested speed.

See fig. 2.

NOTE

Please observe the following during operation.

- Exhaustion must not be black. If the exhaustion smoke is black, the load is too high or the engine has not been adjusted correctly.

Unpleasant sound and vibration.

- If these appear turn off the engine and adjust it. Contact your dealer

4. Stopping the engine

PROCEDURE

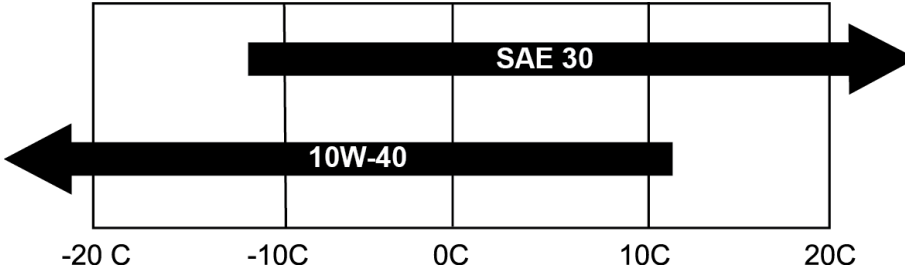
1. Turn the gas control to position "Low" and engine will stop running.
2. Turn the fuel tap to the "off" position

See fig. 3.

5. Fuel

FUEL	
Only use unleaded E5 fuel on your engine. Don't overfill the capacity of the fuel tank. The indicator on the tank shows how much fuel is left	
See fig 7	
H210F	3.6 Litre

6. Oil / changing oil

OIL	
Use the correct oil for the specific time of year.	
 <p>The diagram shows a temperature scale from -20 C to 20 C with major ticks at -20 C, -10 C, 0 C, 10 C, and 20 C. Two horizontal arrows indicate oil selection ranges: a top arrow labeled 'SAE 30' spans from -10 C to 20 C, and a bottom arrow labeled '10W-40' spans from -20 C to 10 C.</p>	
SAE 30 or 10W-40	

OIL CAPACITY	
<ul style="list-style-type: none">• Always check the oil level when the engine is placed in a horizontal position.• Always check the oil level visible and to edge of fill hole	
See fig. 5.	
H210F	0.6 Litre

CHANGING OIL

Change the oil according to the specifications of the machine.

1. Let the engine run 5 minutes, so the engine is hot.
Warm oil liquefies, which makes it easier to drain the oil.
2. Unscrew the drain plug (Fig 6.1) and let the warm oil run out of the engine.
Remember to keep an appropriate container ready.
3. Attach the drain plug and fasten.

Refilling oil (Fig 5)

1. Remove the oil filler cap
2. Refill the oil to the edge of the filling hole (see capacity above)

Important: Before changing oil, ensure that the engine is level position.

Important: By the right amount oil the oil MUST be visible and to edge of fill hole

Please dispose the used engine oil environmentally correct. We suggest that you keep the used oil in a sealed container and dispose at your recycling center or service station for reclamation. Do not throw it in the waste; pour it on the ground; or down a drain.

7. Air filter

AIR FILTER

The air filter should be inspected and cleaned regularly. If the filter has not been cleaned for a long period of time, this will influence the engine's combustion and engine power.

1. Remove the nut, washer and gasket (Figure 8.A,B,C) and remove cover (Fig 8.D).
2. Remove the nut (Fig 8.E) and remove the gasket (Figure 8.F)
3. Clean the air filter (Fig 8.G) before being removed.
4. Now carefully remove the air filter (Fig 8.G) out of the foam element (Fig 8.H)
5. Inspect and remove the dust from the air filter by tapping the element easily a few times. Alternatively run compressed air through the inside of the filter. Warning! Never try to brush away the dust. A brush will only push the dust further into the element. Replace the air filter if it is very dirty.

6. Inspect and clean the foam element (Fig 8.H) with petrol or kerosene
7. Wrench the foam element (Fig 8.H) and let it dry. Hereafter soak the element in fresh oil, squeeze any redundant oil out of the element.
8. Clean the lid (Fig 8.I)
9. Reattach the foam element (Fig 8.H) and the air filter (Fig 8.G) and fasten.
10. Please note that all parts are assembled correctly. (See Fig. 8)

IMPORTANT: Under no circumstances should oil be applied on the air filter (Fig.8G).

- A. Nut
- B. Washer
- C. Gasket
- D. Cover
- E. Nut
- F. Gasket

- G. Air filter element
- H. Foam element
- I. Lid
- J. Gasket
- K. Lid
- L. Engine

See fig 8 , A-L

QUESTION

If you are in doubt that the air filter is mounted correctly, please contact your dealer.

ASSEMBLY

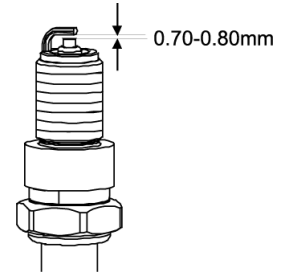
1. Attach the filter (Fig. 8 G and H) on the lid (Figure 8.I). Insert the gasket (Fig. 8.F) in the assembled filter.
2. Secure with nut (Fig 8.E) Note: It is important that it fasten tightly.
3. Insert the cover (Fig 8.D) Mount gasket and washer (Fig 8.B and C) then fasten with a nut (Fig. 8.A).

Ensure that all parts are correctly fitted, this is to prevent that no air will get into the engine.

8. Sparking plug

PROCEDURE

- Remove the sparking plug cover.
- Brush off dirt from the sparking plug.
- Use a sparking-plug wrench to loosen the sparking plug.
- Inspect if the isolation is intact.
- Clean the sparking plug with a steel brush.
- Measure the electrode distance; make sure not to damage the electrode.
- The distance should be: 0,7 – 0,8 mm
- If the sparking plug is okay, put it back in its place.
- Put the sparking plug cover back in its place.



Note: The engine must be cold

9. Transport and storage

TRANSPORT AND STORAGE

Transport

- To avoid any spillage of fuel and oil is it important that the engine is placed horizontal during transport.

Storage

- Let the engine run till it stops.
- Loosen the drain screw on the carburettor and drain the remaining fuel.
- Reinstall the drain screw and mount the fuel tube.
- Keep the old fuel in an approved container.
- Remove the sparkplug and poor 1 tablespoon of oil into the cylinder, mount the sparkplug.
- Do not mount the sparkplug cap. Pull the sparking cord, until there is resistance. This will close the valves and protect them from rust.
- Protect the oil with a thin layer of oil to avoid rust.

10. Maintenance

NOTE

- The purpose of maintenance is to keep the engine in its best possible shape.
- Repairs must always be carried through by an authorized dealer.

Part	Interval	For every	For every	For every	For every
	Every time	20 running hrs	50 running hrs	100 running hrs	200 running hrs
Inspect bolts and nuts	X				
Inspect and fill with oil	X				
Change oil		X			
Inspect for oil leakage	X				
Inspect air filter	X				
Clean air filter			X*		
Clean fuel filter				X	
Inspect sparking plug				X	
Adjust valves					X
Inspect valves					X

* Maintenance of air filter in accordance with the user manual to the machine where the engine is mounted.

11. Specifications

Model	H210F-A	H210F-C
Type	4 stroke, air-cooled OHV, 1 cylinder, gasoline engine	4 stroke, air-cooled OHV, 1 cylinder, gasoline engine
Drilling x length of stroke mm	70 x 54	70 x 55
Stroke volume L	208 cc	212 cc
Max power kW (HP) / rev/min	4,0 / 3600	4,0 / 3600
Constant power kW (HP) / RPM	3,8 / 3600	3,8 / 3600
Fuel	Unleaded gasoline	Unleaded gasoline
Fuel capacity	3,6 L	3,6 L

Lubricating oil	SAE30	SAE30
Lubrication oil capacity	0,6 Litre	0,6 Litre
Starting system	Recoil	Recoil
Sparking plug	F7RTC / 20EPR-U	F7RTC / 20EPR-U
Regulating system	Mechanical	Mechanical
Dimension (LxWxH), mm	380 x 315 x 335	380 x 315 x 335
Dry weight, kg	16	16

- ATTENTION** Toujours lire le mode d'emploi avant d'utiliser le moteur.
- ATTENTION** Toujours suivre les consignes fournies par votre revendeur Power Line local.
- ATTENTION** Toujours arrêter le moteur avant de faire le plein.
- ATTENTION** Si le combustible déborde ou autre, toujours sécher les pertes avec soin.
- ATTENTION** Toujours tenir le moteur à distance prudente d'huiles ou autres produits combustibles.
- ATTENTION** Les gaz d'échappement sont dangereux et le moteur ne doit être employé qu'à l'extérieur ou dans un espace bien aéré.
- ATTENTION** Veiller à ne pas toucher les organes mobiles du moteur pendant la marche.
- ATTENTION** Veiller à ne pas toucher l'échappement ou le bloc moteur pendant la marche, risque de brûlures.
- ATTENTION** Ne jamais utiliser le moteur après avoir consommé de l'alcool ou des drogues.

Table des matières

1. Illustrations.....	3
2. Démarrage.....	21
3. Marche.....	21
4. Arrêt du moteur.....	22
5. Combustible.....	22
6. Huile / vidange.....	22
7. Filtre à air.....	24
8. Bougies.....	25

9. Transport - Rangement26

10. Entretien26

11. Spécifications.....27

2. Démarrage

COMMENT PROCEDER

1. Ouvrez le robinet de carburant.
2. Sur un moteur froid ouvrir la tour de cou.
Remarque: Par un moteur chaud starter n'est pas nécessaire.
3. Tournez le levier du moteur de commande de gaz sur plein gaz (Si le moteur est monté sur une machine avec un câble-réglementé du gaz, de gaz pleine est donnée).
4. Tourner le câble d'accélérateur à la "position de départ".
5. Tirez sur le lanceur doucement jusqu'à ce que vous sentez une résistance dans la corde. Ensuite, tirez rapidement et énergique. Ne pas en tout temps laisser aller sur le lanceur, mais faites-le glisser doucement en arrière et tirez à nouveau.
6. Pour démarreur électrique 230V: Branchez le cordon dans la prise de courant et à la prise électrique sur le moteur et appuyez sur le bouton de démarrage rouge afin de démarrer le moteur. Après que le moteur est démarré enlever le bouchon de la prise et la sortie du moteur.
7. Réglementer le tour de cou jusqu'à ce que le moteur est en marche en douceur.

Voir les figures 1, 2, 3, 4.

3. Marche

MARCHE

1. Une fois le moteur démarré, déplacer petit à petit le starter vers la droite.
2. Régler les gaz pour avoir la vitesse voulue.

Voir la figure 2 .

ATTENTION

Pendant la marche, veiller à ce qui suit :

- Les gaz d'échappement ne doivent pas être noirs. Si cela arrivait, c'est que la charge est trop forte ou que le moteur est mal réglé.
- Pas de bruits étranges ou de vibrations irrégulières.

- Si cela arrivait, éteindre le moteur et le régler, contacter éventuellement un garage agréé

4. Arrêt du moteur

COMMENT PROCEDER

1. Placer le contrôle des gaz en position basse et moteur s'arrête
2. Mettre le robinet de combustible sur "off"

Voir les figure 3.

5. Combustible

COMBUSTIBLE

- N'employer qu'un combustible E5 dans votre moteur.
- Ne jamais trop remplir le réservoir. Un indicateur vous indique la quantité de combustible restant dans le réservoir.

Voir la figure 7.

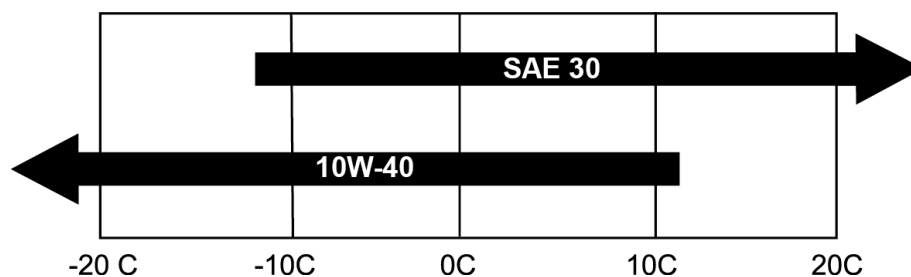
H210F

3,6 Litres

6. Huile / vidange

HUILE

Toujours employer l'huile correcte pour la saison.



SAE 30 ou 10W-40

NIVEAU D'HUILE

- Toujours vérifier le niveau d'huile pendant que le moteur est à l'horizontale.
- Toujours vérifier le niveau d'huile montant droit de l'huile doit être visible et à bord du trou de remplissage

Voir les figure 5.

H210F

0.6 Litres

VIDANGE D'HUILE

Changer l'huile selon les spécifications de la machine.

1. Laisser tourner le moteur 5 minutes, de sorte que le moteur est chaud.
L'huile chaude liquéfie, ce qui rend plus facile à vidanger l'huile.
2. Dévissez le bouchon de vidange (figure 6.1) et laisser l'huile chaude s'écouler du moteur.
N'oubliez pas de garder un récipient approprié prêt.
3. Fixez le bouchon de vidange en le fixer

Remplissage d'huile (Fig. 5)

1. Retirez le bouchon de remplissage d'huile
2. Remplissage de l'huile vers le bord de l'orifice de remplissage (voir la capacité ci-dessus)

Important: Avant de changer l'huile, s'assurer que le moteur est la position de niveauer.

Important: En l'huile montant droit de l'huile doit être visible et à bord du trou de remplissage

Éliminer l'huile moteur usagée dans le respect de l'environnement. Nous recommandons de stocker l'huile usagée dans un récipient scellé et de l'éliminer dans votre centre de recyclage ou une station-service. Ne pas la jeter avec les déchets, ne pas la déverser sur le sol ou dans les canalisations.

Voir les figure 5 et 6

7. Filtre à air

FILTRE A AIR

Le filtre à air doit être inspecté et nettoyé régulièrement. Si le filtre n'a pas été nettoyé depuis longtemps, cela a une influence sur la combustion dans le moteur et la puissance du moteur.

1. Retirer l'écrou (figure 8.A) et le carter (fig 8.D).
2. Retirer l'écrou (fig 8.E) et le joint (figure 8.F)
3. Nettoyer le filtre à air (fig 8.G) avant de le retirer.
4. Retirer ensuite avec précaution le filtre à air (fig 8.G) de l'élément en mousse (fig 8.H)
5. Inspecter et enlever la poussière du filtre à air en tapant plusieurs fois délicatement sur l'élément. Alternativement, faire passer de l'air comprimé à l'intérieur du filtre.
Attention ! Ne jamais essayer d'enlever la poussière avec une brosse. Elle ne ferait que pousser la poussière dans l'élément. Remplacer le filtre à air s'il est très sale.
6. Inspecter et nettoyer l'élément en mousse (fig 8.H) avec de l'essence ou du kérosène.
7. Retirer l'élément en mousse (fig 8.H) et le laisser sécher. Ensuite, plonger l'élément dans de l'huile fraîche et le presser pour faire sortir toute huile superficielle.
8. Nettoyer le couvercle (fig 8.I)
9. Replacer l'élément en mousse (fig 8.H) et le filtre à air (fig 8.G) et les fixer.
10. Veiller à ce que toutes les pièces soient assemblées correctement. (Voir fig. 8)

IMPORTANT : n'appliquer sous aucun prétexte de l'huile sur le filtre à air (fig. 8G).

- A. Écrou
- B. Rondelle
- C. Joint
- D. Carter
- E. Écrou
- F. Joint

- G. Filtre à air
- H. Élément en mousse
- I. Couvercle
- J. Joint
- K. Couvercle
- L. Moteur

Voir la figure 8 les A-L.

MONTAGE

1. Fixer le filtre (fig. 8 G et H) sur le couvercle (figure 8.I). Insérer le joint (fig. 8.F) dans le filtre assemblé.
2. Sécuriser avec l'écrou (fig 8.E.). Remarque : il est important qu'il soit bien serré.
3. Insérer le carter (fig 8.D). Monter le joint et la rondelle (fig 8.B et C), puis fixer avec un écrou (fig. 8.A).

Vérifier que toutes les pièces sont montées correctement afin d'éviter toute pénétration d'air dans le moteur.

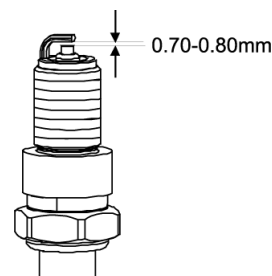
QUESTION

Si vous avez un doute quelconque sur le montage correct du filtre à air, contacter revendeur local.

8. Bougies

COMMENT PROCEDER

- Retirer le capuchon de la bougie.
- Enlever toutes impuretés ou poussières sur la bougie.
- Utiliser une clé spéciale pour desserrer la bougie.
- Vérifier que l'isolation est intacte.
- Nettoyer la bougie avec une brosse métallique.
- Mesurer la distance avec l'électrode, attention à ne pas endommager l'électrode.
- L'écart doit être de: 0,7-0,8 mm
- Si la bougie est bonne, la remonter.
- Monter le capuchon de la bougie.



9. Transport - Rangement

TRANSPORT - RANGEMENT

Transport

- Pour éviter toute fuite de carburant ou d'huile durant le transport, il est important de placer le moteur à l'horizontale pendant le transport.

Rangement

- Laissez le moteur tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- Desserrez la vis de vidange du carburateur et évacuez le carburant restant.
- Remettez la vis de vidange en place et montez la conduite de carburant.
- Conservez le carburant dans un conteneur agréé.
- Retirez la bougie et ajoutez une cuillère à soupe d'huile dans le cylindre, puis remontez la bougie.
- Ne montez pas le protecteur de bougie. Tirez sur le cordon de bougie jusqu'à rencontrer une résistance. Ceci permet de fermer les robinets et de les protéger de la rouille.
- Protégez le moteur avec une fine couche d'huile pour éviter la corrosion.

10. Entretien

ATTENTION

L'entretien a pour but de maintenir le générateur dans le meilleur état possible.

Toute réparation doit toujours être exécutée dans un atelier.

Pièce	Intervalles	Toutes les	Toutes les	Toutes les	Toutes les
	Chaque fois	20 heures de marche	50 heures de marche	100 heures de marche	200 heures de marche
Contrôler les boulons et les écrous.	X				
Contrôler le niveau d'huile et remplir au besoin	X				
Vidanger l'huile		X			
Contrôler s'il y a fuite d'huile	X				
Contrôler le filtre à air	X				

Nettoyer le filtre à air			X*		
Nettoyer le filtre à combustible.				X	
Contrôler la bougie				X	
Régler les soupapes					X
Contrôler les soupapes					X

* suivre les indications fournies dans le mode d'emploi pour l'entretien du filtre à air si le moteur est monté sur une fraise.

11. Spécifications

Modèle	H210F-A	H210F-C
Type	Moteur à essence à 4 temps, refroidi par air OHV, monocylindre	Moteur à essence à 4 temps, refroidi par air OHV, monocylindre
Alésage x course mm	70 x 54	70 x 55
Cylindrée L	208 cc	212 cc
Puissance max. kW (CV) / tours/min	4,0 / 3600	4,0 / 3600
Puissance constante kW (CV) / tours/min	3,8 / 3600	3,8 / 3600
Combustible	Essence sans plomb	Essence sans plomb
Litres de combustible	3,6 L	3,6 L
Huile de lubrification	SAE30	SAE30
Litres d'huile	0,6 Liter	0,6 Liter
Système de démarrage	Recul	Recul
Bougies	F7RTC / 20EPR-U	F7RTC / 20EPR-U
Système de régulation	Mécanique	Mécanique
Sens de rotation de la prise de force	380 x 315 x 335	380 x 315 x 335
Dimensions (LxBxH)	16	16