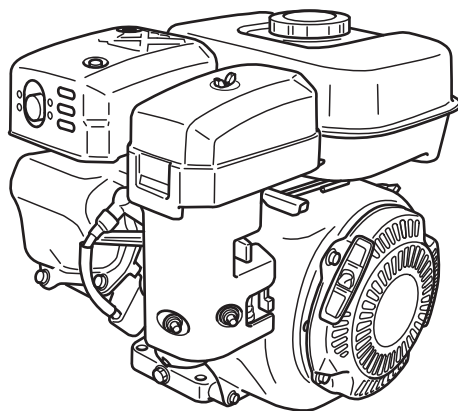
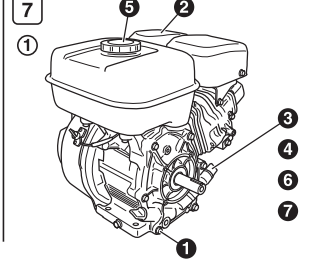
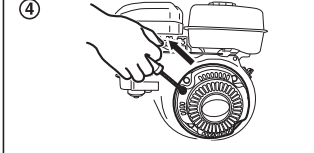
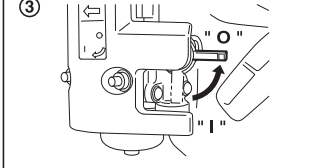
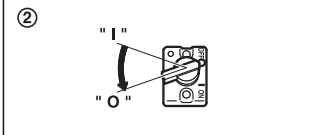
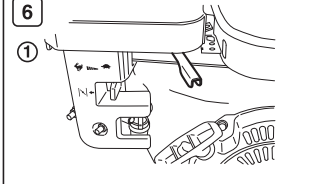
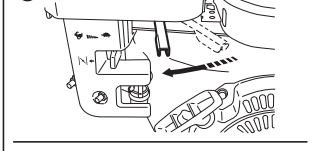
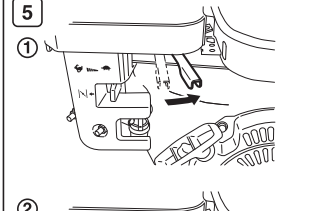
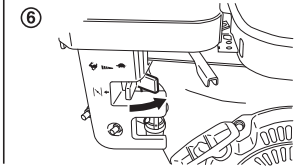
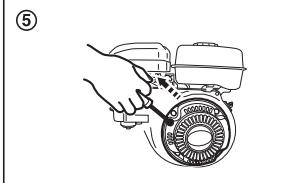
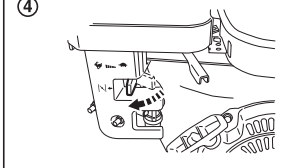
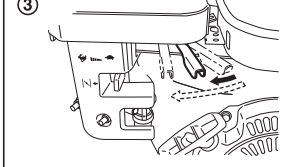
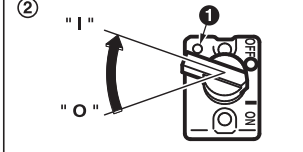
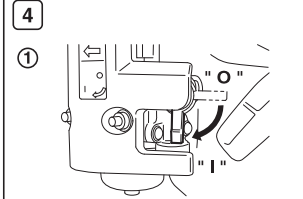
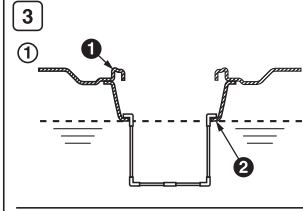
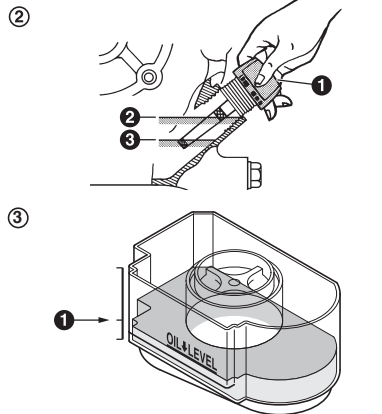
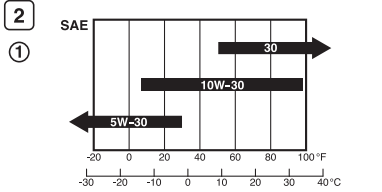
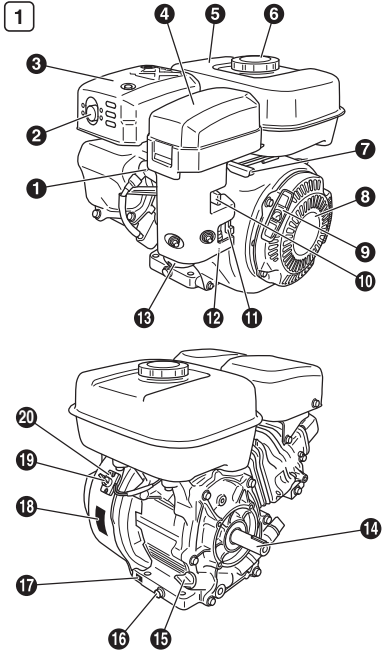


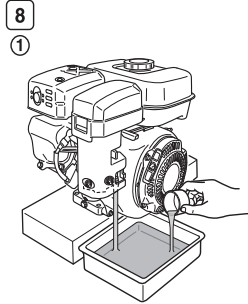
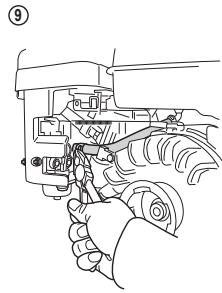
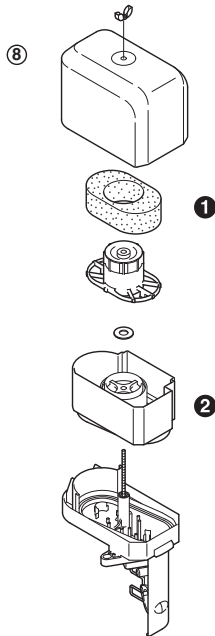
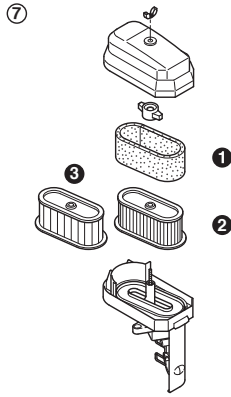
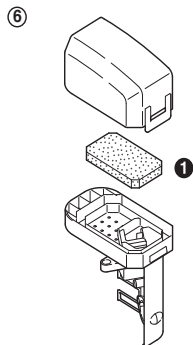
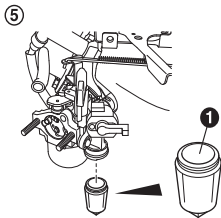
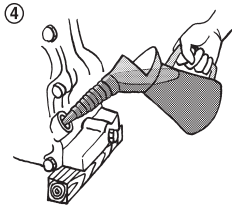
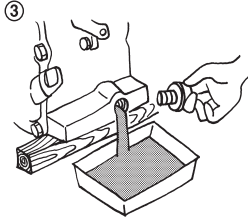
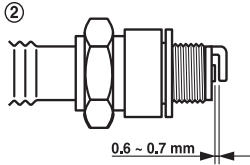
MANUEL D'UTILISATION MOTEURS THERMIQUES

Modèles :

EX 170 DT
EX 210 DT







AVANT-PROPOS

Nous vous remercions d'avoir fait le choix d'un **MOTEUR ROBIN**.

Votre **MOTEUR ROBIN** peut entraîner toutes sortes de machines et d'équipements.

Prenez quelques instants pour vous familiariser avec les procédures de fonctionnement et d'entretien afin d'utiliser ce produit dans les meilleures conditions possibles de sécurité et de performance.

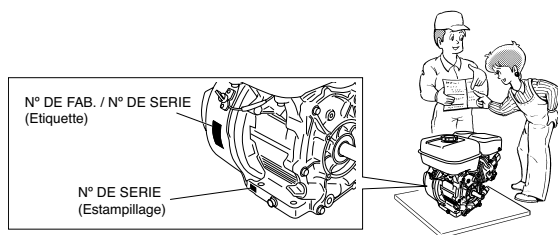
Conservez ce manuel à portée de main pour vous y reporter lorsque nécessaire.

Dans le souci d'une amélioration constante de la qualité de nos produits, nous nous réservons le droit de procéder sans préavis à la modification de certains processus et de certaines caractéristiques.

A la commande de pièces de rechange, nous spécifier le **MODELE**, le **NUMERO DE FABRICATION** et le **NUMERO DE SERIE** du moteur.

Après avoir vérifié le numéro de fabrication du moteur, le reporter sur la ligne suivante.

PROD NO.	SER NO.



NOTA

L'exportation aux Etats-Unis des moteurs pourvus d'un label émissions est autorisée. Ce label, apposé sur le moteur spécifie que celui-ci est conforme aux règlements de l'EPA (Environmental Protection Agency) et du CARB (California Air Resources Board) relatifs aux émissions aux Etats-Unis. L'exportation de tout véhicule non pourvu d'un label émissions est en infraction avec la loi relative aux émissions de l'EPA/CARB et passible de poursuites judiciaires.

SOMMAIRE

	Page
1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	5
2. COMPOSANTS	7
3. CONTROLES PRE-OPERATOIRES	8
4. INSTALLATION DE LA POULIE DE COURROIR SUR LE VILEBREQUIN DE TYPE À LOGEMENT DE CLAVETTE	9
5. UTILISATION DU MOTEUR	11
6. ENTRETIEN	12
7. PREPARATION AU MAGASINAGE	14
8. INSTRUCTIONS CONCERNANT LE CAPTEUR D'HUILE (OPTION)	14
9. DEPANNAGE SIMPLE	14
10. FICHE TECHNIQUE	15

REMARQUE Voir les illustrations des pages 2 et 3, pages pour les Fig. 1 à 8 spécifiées dans le texte.

1. PRECAUTIONS DE SECURITE

Bien respecter toutes les précautions d'emploi.

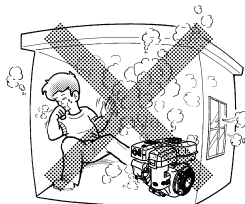
Faire particulièrement attention aux informations précédées des mises en garde suivantes.

⚠ AVERTISSEMENT Un "AVERTISSEMENT" met en garde contre la forte probabilité d'un accident corporel grave ou mortel si les instructions ne sont pas respectées.

⚠ ATTENTION "ATTENTION" met en garde contre la probabilité d'un accident corporel ou la détérioration de l'équipement si les instructions ne sont pas respectées.

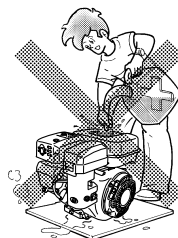
⚠ AVERTISSEMENT : PRECAUTIONS AVEC LES GAZ D'ECHAPPEMENT

- Ne jamais respirer les gaz d'échappement.
Ces gaz contiennent de l'oxyde de carbone, un produit incolore, inodore et particulièrement dangereux pouvant entraîner la perte de connaissance et la mort.
- Ne jamais utiliser le moteur à l'intérieur d'un bâtiment ou dans un endroit mal aéré comme un tunnel, une cave etc...
- Prendre toutes les précautions nécessaires quand le moteur est utilisé dans le voisinage de personnes ou d'animaux.
- Ne jamais obstruer le tuyau d'échappement.



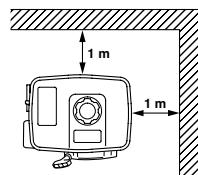
⚠ AVERTISSEMENT : PRECAUTIONS POUR LE PLEIN DE CARBURANT

- L'essence est un produit particulièrement inflammable et explosif après vaporisation sous l'effet du feu.
- Ne pas procéder au plein de carburant à l'intérieur ou dans un endroit mal aéré.
- Couper le moteur avant de procéder au plein de carburant.
- Ne pas déposer le bouchon du réservoir de carburant et ne pas procéder au plein de carburant quand le moteur est chaud ou en marche.
Laisser le moteur refroidir pendant environ 2 minutes avant de procéder au plein de carburant.
- Ne pas faire déborder de carburant du réservoir.
- En cas de débordement, essuyer soigneusement toute trace de carburant et attendre que le carburant se soit entièrement évaporé avant de démarrer le moteur.
- Après avoir refait le plein, vérifier que le bouchon est parfaitement fermé pour éviter toute fuite.



⚠ AVERTISSEMENT : PRECAUTIONS CONTRE LES INCENDIES

- Ne pas fumer à proximité d'un moteur en marche et ne pas approcher de flamme vive.
- Ne pas utiliser le moteur à proximité de buissons ou brindilles séchés, de chiffons ou de tout matériau inflammable.
- La prise d'air de refroidissement (partie du lanceur à retour automatique) et la partie échappement du moteur doivent se trouver à une distance d'au moins 1 mètre des murs, séparations et autres objets inflammables.
- Tenir le moteur à l'écart de tout matériau inflammable ou dangereux (ordures, chiffons, lubrifiants, explosifs).



⚠ AVERTISSEMENT : AUTRES PRECAUTIONS DE SECURITE

- **Toujours installer les carters de protection sur les parties rotatives.**
Les parties rotatives du moteur comme l'arbre moteur, la poulie, la courroie etc... présentent un danger potentiel si elles sont laissées exposées. Pour éviter les accidents, les couvrir avec les carters ou les couvercles appropriés.
- **Attention aux pièces chaudes.**
Le silencieux et d'autres parties du moteur peuvent être extrêmement chauds quand le moteur est en marche ou vient juste d'être arrêté. Mettre le moteur en opération en lieu sûr et ne pas laisser les enfants s'approcher d'un moteur en marche.



- Ne pas toucher à la bougie et au câble de l'allumage au démarrage du moteur et pendant la marche de celui-ci.
- Ne jamais régler une machine quand celle-ci est raccordée au moteur sans avoir préalablement débranché le câble d'allumage de la bougie. La mise en rotation à la main du vilebrequin pendant le réglage ou le nettoyage peut entraîner le démarrage du moteur et de la machine qui lui est connectée et se traduire en accident corporel grave pour l'opérateur.
- Mettre le moteur en fonction sur une surface stable et plane.
Si le moteur est penché, de l'essence risque de s'écouler.

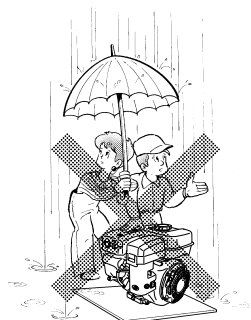
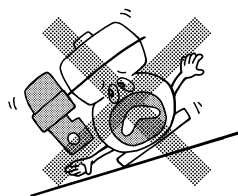
REMARQUE

Si le moteur est utilisé sur une pente prononcée, il risque de gripper en raison d'une lubrification insuffisante, même si l'huile est à son niveau maxi.

- Ne pas transporter le moteur quand le réservoir contient de l'essence ou si le robinet du filtre à carburant est encore ouvert.
- Ne pas déplacer le moteur quand celui-ci est en marche et s'il n'est plus raccordé à l'équipement.
- Garder le moteur au sec (ne pas l'utiliser sous la pluie).

ATTENTION : CONTROLES PRE-OPERATOIRES

- Vérifier soigneusement le bon serrage et l'absence de fuites des flexibles de carburant et de leur raccords. Toute fuite de carburant constitue une situation potentiellement dangereuse.
- Vérifier le bon serrage des boulons et des écrous. Tout boulon ou écrou desserré peut entraîner un problème grave du moteur.
- Vérifier le niveau d'huile moteur et faire l'appoint si nécessaire.
- Vérifier le niveau du carburant et faire l'appoint si nécessaire. Attention à ne pas trop remplir le réservoir.
- Nettoyer les ailettes du cylindre et le lanceur à retour automatique et les maintenir propres de toute saleté, herbe et autres débris.
- Revêtir des vêtements de travail appropriés pour faire fonctionner le moteur.
Éviter les tabliers, serviettes, ceintures et autres vêtements lâches qui risquent de se prendre dans le moteur ou dans le train moteur et de présenter un risque d'accident.



SYMBLES

SY2241fr

	<i>Prière de lire le manuel.</i>		<i>Couper la soupape de combustible lorsque le moteur n'est pas en service.</i>
	<i>Ne pas toucher aux surfaces chaudes.</i>		<i>Vérifier s'il y a une perte de tuyau et des raccords.</i>
	<i>Le gaz d'échappement est dangereux. Ne pas opérer la machine dans un endroit mal aéré ou fermé.</i>		<i>Interdit de fumer, de faire du feu, d'approcher des flammes</i>
	<i>Couper le moteur avant de refaire le plein.</i>		<i>CHAUD, éviter de toucher l'emplacement chaud.</i>

	<i>Marche</i>		<i>Démarrage (démarreur électrique)</i>		<i>Carburant (Essence)</i>
	<i>Arrêt</i>		<i>Arrêt du moteur</i>		<i>Couper le carburant</i>
	<i>Huile moteur</i>		<i>Rapide</i>		<i>Dysfonctionnement de système de carburant</i>
	<i>Ajouter de l'huile</i>		<i>Lent</i>		<i>Volet d'air</i>
	<i>Batterie</i>		<i>Positive; polarité positive</i>		<i>Négative; polarité négative</i>

2. COMPOSANTS

(Voir Fig. 1)

REMARQUE Voir les illustrations des pages 2 et 3, pages pour les Fig. 1 à 8 spécifiées dans le texte.

- | | |
|---|--|
| ① BOUGIE | ⑪ ROBINET DE CARBURANT |
| ② ORIFICE D'ÉCHAPPEMENT | ⑫ COUPELLE A CARBURANT |
| ③ CAPOT DE SILENCIEUX | ⑬ CARBURATEUR |
| ④ FILTRE A AIR | ⑭ ARBRE DE PRISE DE FORCE |
| ⑤ RESERVOIR DE CARBURANT | ⑮ JAUGE D'HUILE (ORIFICE DE REMPLISSAGE) |
| ⑥ BOUCHON DE RESERVOIR (ORIFICE DE REMPLISSAGE) | ⑯ BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE |
| ⑦ LEVIER DE COMMANDE DE REGIME | ⑰ N° DE SERIE DU MOTEUR (ESTAMPILLE) |
| ⑧ LANCEUR A RETOUR AUTOMATIQUE | ⑱ ETIQUETTE DU MOTEUR (N° SPEC.) |
| ⑨ POIGNEE DE LANCEUR | ⑲ COMMANDE D'ARRET |
| ⑩ MANETTE DE STARTER | ⑳ UNITÉ DE SONDE D'HUILE |

3. CONTROLES PRE-OPERATOIRES

REMARQUE

Les moteurs sont expédiés d'usine sans huile.
Avant de mettre un moteur en route, faire le plein d'huile. Ne pas remplir plus que nécessaire.

1. CONTROLE DU NIVEAU DE L'HUILE (Voir Fig. ②)

Avant de procéder au contrôle ou au plein d'huile moteur, vérifier que le moteur est placé sur une surface stable et plane et qu'il est à l'arrêt.

- Pour procéder au contrôle du niveau, ne pas visser la pigne de niveau d'huile dans l'orifice de remplissage. Si le niveau de l'huile est bas, refaire le plein jusqu'au repère de niveau maxi à l'aide de l'huile de qualité conseillée suivante.
- Utiliser une huile détergente automobile 4 temps de classe de service API nuance SE ou plus.
- Choisir une viscosité basée sur la température de l'air ambiant dans les conditions d'utilisation normale comme indiqué dans le tableau. (Voir Fig. ②-①)

Contenance en huile (Niveau maxi) : (L)

EX 170 DT	0,6
EX 210 DT	0,6

Légendes de la Fig. ②-②

- ① Pigne de niveau d'huile
- ② Niveau maxi
- ③ Niveau mini
- Pour le moteur avec le filtre à air de type à bain d'huile, remplir l'huile à moteur jusqu'au niveau indiqué du bain d'huile (bac à huile). (Voir Fig. ②-③-①)

Capacité d'huile dans le bain d'huile (bac à huile) :

EX 170 DT / EX 210 DT	Environ 55 mL
-----------------------------	---------------

2. CONTROLE DU NIVEAU DU CARBURANT (Voir Fig. ③)

⚠ AVERTISSEMENT

Pour refaire le plein, ne pas fumer, approcher de flammes ou procéder dans un environnement présentant un risque d'incendie. Le non respect de ces consignes présente un risque sérieux d'incendie.

- Arrêter le moteur et ouvrir le capuchon.
- Utiliser uniquement une essence automobile sans plomb.

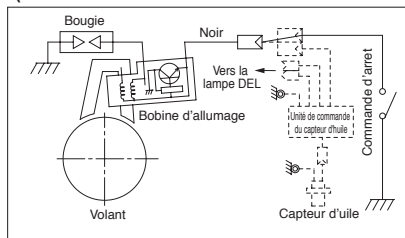
Contenance du réservoir de carburant : (L)

EX 170 DT	3,4
EX 210 DT	3,4

- Fermer le robinet d'essence avant de faire le plein du réservoir de carburant.
- Ne pas remplir le réservoir au-delà du niveau du tamis-filtre (marqué ②), sinon le carburant risque de déborder quand il est chaud et qu'il se dilate.

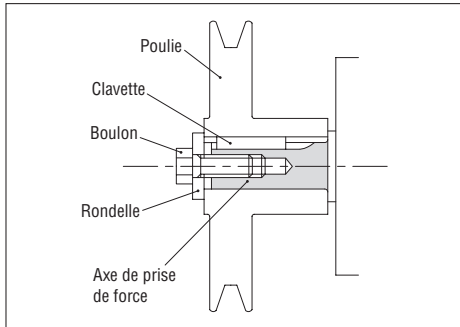
- Pour faire le plein de carburant, toujours utiliser le filtre-tarr du réservoir.
- Après la fourniture en carburant, serrer le capuchon de carburant (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce qu'il soit bien bloqué. Une diminution de la résistance sera observée juste avant de bloquer complètement.
- Essuyer toute trace d'essence sur le moteur avant de mettre dernier en marche.

3. SCHEMA DE CABLAGE (MODELES A DEMARREUR À RÉENROULEUR)



4. INSTALLATION DE LA POULIE DE COURROIR SUR LE VILEBREQUIN DE TYPE À LOGEMENT DE CLAVETTE

Lorsque l'on installe la poulie et/ou l'embrayage à courroie sur le vilebrequin de type à logement de clavette (axe de prise de force), les réglages appropriés et corrects sont nécessaires. L'illustration suivante montre l'installation correcte des éléments applicables.



■ Vilebrequin de type à logement de clavette SAE (pouce)

Rondelle : Utiliser la rondelle (matériel: SS41P) avec l'épaisseur indiquée ci-dessous;

	EX170DT	EX210DT
Épaisseur de rondelle ou plus (mm)	0,177 (4,5) ou plus	
Pièce d'origine authentique ROBIN Rondelle	020-00801-40,	
Épaisseur :	4,5 mm	
DE :	28 mm	
DI :	8,5 mm	
Matériel :	SS41P	

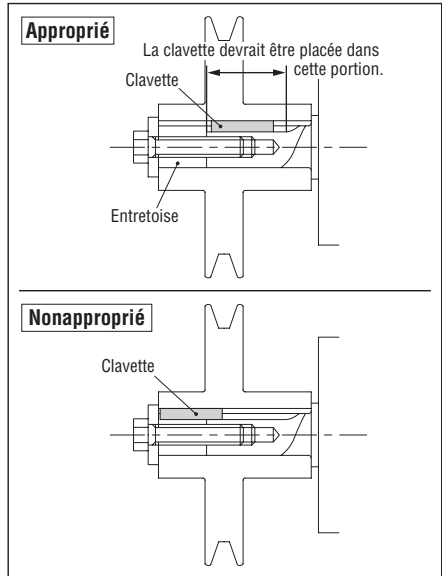
Boulon : Choisir le boulon approprié et le serrer au couple de serrage indiqué, comme mentionné ci-dessous;

	EX170DT	EX210DT
Dimensions de filetage	5/16 - 24UNF2B	
Longueur efficace de fil pouce (mm)	de 0,63 à 0,87 (de 16 à 22)	
Force	"8T" ou davantage	
Couple de serrage N·m(kg·cm)(ft·lb.)	20 - 22 (204 - 224) (14,8 - 16,2)	

(Aucune pièce d'origine authentique ROBIN n'est disponible.)

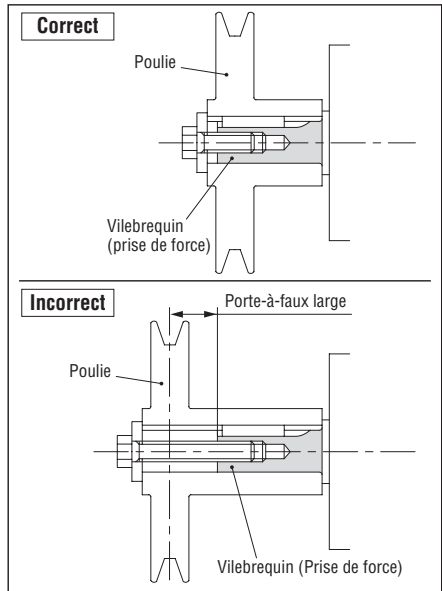
Emplacement de la clavette

Quand la poulie à courroie est utilisée avec le moyeu prolongé des deux côtés, suivant les indications de l'illustration, placer l'entretoise de sorte que la clavette reste dans la portion du vilebrequin de type à logement de clavette.



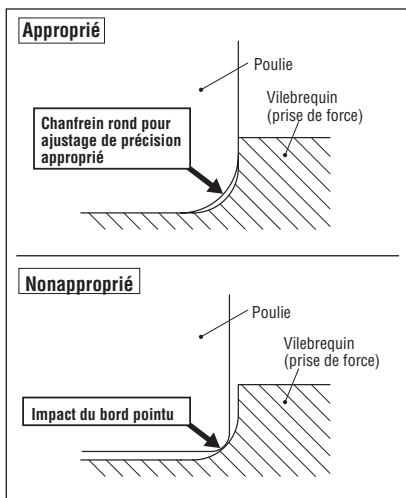
Installation de la poulie à courroie

Installer la poulie à courroie en état sans porte-à-faux, suivant les indications de l'illustration.



Ajustage de précision de la poulie sur l'épaule de la prise de force

Pour l'ajustage de précision approprié de la poulie sur l'épaule de la prise de force, exécuter un chanfrein rond au coin de la poulie. Le bord pointu du coin de la poulie heurte l'épaule de la prise de force. Dans cette condition incorrecte, le boulon se détachera, et la prise de force sera alors endommagée.



5. UTILISATION DU MOTEUR

(Voir Fig. 4)

1. MISE EN MARCHÉ

- (1) Ouvrir le robinet d'essence. (Voir Fig. 4-1)
- (2) Mettre la COMMANDE D'ARRÉT en position "I" (MARCHÉ). (Voir Fig. 4-2)
- (3) Placer la manette de commande de vitesse au 1/3 de sa course en direction de la vitesse maxi. (Voir Fig. 4-3)
- (4) Fermer la manette de starter. (Voir Fig. 4-4)
 - Si le moteur est froid ou si la température ambiante est basse, fermer entièrement le starter.
 - Si le moteur est chaud ou si la température ambiante est élevée, ouvrir le starter à mi-chemin ou l'ouvrir entièrement.
- (5) Tirer doucement sur la poignée du démarreur jusqu'à sentir une résistance. Cette résistance correspond au point de "compression". Ramener la poignée dans sa position d'origine et tirer d'un coup. Ne pas faire entièrement sortir la corde. Une fois que le moteur a démarré, laisser la poignée du démarreur revenir dans sa position d'origine tout en la retenant. (Voir Fig. 4-5)
- (6) Après avoir démarré le moteur, ouvrir progressivement à fond le starter à l'aide de sa manette de commande. Si le moteur est froid ou si la température ambiante est basse, ne pas ouvrir immédiatement le starter sinon le moteur risque de caler. (Voir Fig. 4-6)

2. MARCHÉ

- (1) Une fois le moteur en route, régler la manette de commande de vitesse en position de petite vitesse (L) et laisser le moteur chauffer à vide pendant quelques minutes. (Voir Fig. 5-1)
- (2) Amener progressivement la manette de commande de la vitesse vers la position vitesse maxi (H) et la régler sur la vitesse souhaitée. (Voir Fig. 5-2)
 - Quand un régime maxi n'est pas nécessaire, réduire la vitesse du moteur (ralenti) par réglage de la manette de commande pour économiser le carburant et garantir une plus longue durée de vie du moteur.

3. MISE A L'ARRÉT

- (1) Régler la manette de commande de vitesse en position de petite vitesse (L) et laisser le moteur tourner à petite vitesse pendant une ou deux minutes avant de l'arrêter. (Voir Fig. 6-1)
- (2) Tourner la COMMANDE D'ARRÉT dans le sens contraire au sens horloger jusqu'à la position "O" (ARRÊT). (Voir Fig. 6-2)
- (3) Fermer le robinet d'essence. (Voir Fig. 6-3)
- (4) Tirer doucement sur la poignée du démarreur et la laisser revenir en position d'origine dès qu'une résistance se fait sentir. Cette opération est nécessaire pour éviter l'entrée d'air humide dans la chambre de combustion. (Voir Fig. 6-4)

MISE A L'ARRÉT DU MOTEUR PAR LE ROBINET D'ESSENCE

Fermer le robinet d'essence et attendre quelques instants que le moteur s'arrête. Éviter de laisser du carburant dans le carburateur pendant une longue période de temps sinon les lumières de carburant risquent d'être bouchées par des impuretés et de résulter en malfunction.

6. ENTRETIEN

(Voir Fig. ⑦)

1. CONTROLES QUOTIDIENS (Voir Fig. ⑦-①)

Avant de mettre le moteur en marche, vérifier les points suivants.

- ① Absence de boulons et écrous desserrés ou cassés
- ② Propreté de l'élément du filtre à air
- ③ Plein d'huile moteur propre
- ④ Absence de fuites d'essence et d'huile moteur
- ⑤ Niveau d'essence suffisant
- ⑥ Sécurité de l'environnement
- ⑦ Absence de vibrations et de bruits excessifs

2. CONTROLES PERIODIQUES

Un entretien périodique est vital à l'opération efficace et sûre du moteur. Vérifier les points d'entretien périodique dans le tableau ci-dessous. Si le moteur est actionné en état extrêmement poussiéreux ou en condition de charge sévère, les intervalles d'entretien doivent se raccourcir selon la contamination d'huile, l'obstruction par des éléments du filtre, l'usure des pièces, etc.

3. CONTROLE DE LA BOUGIE

(Voir Fig. ⑦-②)

- (1) Nettoyer tout dépôt de calamine à la surface de l'électrode de la bougie à l'aide d'un nettoyeur pour bougies ou d'une brosse métallique.

- (2) Vérifier l'écartement de l'électrode. Cet écartement doit être de 0,6 à 0,7 mm. Si nécessaire, le régler tout en prenant garde à ne pas tordre l'électrode latérale.

Bougie conseillé : E6RC (Torch) ou BR-6HS (NGK)

4. VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR

(Voir Fig. ⑦-③,④)

Vidange initiale : au bout de 20 heures de fonctionnement
Ensuite : toutes les 100 heures de fonctionnement

- (1) Pour procéder à la vidange de l'huile, couper le moteur et desserrer le bouchon de vidange. Vidanger l'huile pendant que le moteur est chaud. Procéder rapidement et vidanger entièrement l'huile moteur.

⚠ ATTENTION

Prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les accidents.

- (2) Reposer le bouchon de vidange avant de refaire le plein d'huile.

Contenance en huile (Niveau maxi) : (L)

EX170DT 0,6
EX210DT 0,6

- (3) Voir en page 8 pour le type d'huile conseillé.

■ Toujours utiliser une huile propre et de la meilleure qualité. Une huile contaminée ou de mauvaise qualité et le manque d'huile vont se traduire par une détérioration du moteur ou une usure prématurée de ce dernier.

Points d'entretien	Toutes les 8 heures (tous les jours)	Toutes les 50 heures (tous les semaines)	Toutes les 200 heures (tous les mois)	Toutes les 300 heures	Toutes les 500 heures	Toutes les 1000 heures
NETTOYER LE MOTEUR ET VERIFIER BOULONS ET ECROUS	● (tous les jours)					
VERIFIER ET REFAIRE LE PLEIN D'HUILE	● (Faire l'appoint chaque jour jusqu'au niveau maxi)					
VIDANGE HUILE MOTEUR	(au bout de 20 heures)	● (Toutes les 100 heures.)				
NETTOYER LA BOUGIE		● (Toutes les 100 heures.)				
NETTOYER LE FILTRE A AIR		●				
CHANGEMENT DE L'ELEMENT DU FILTRE A AIR			●			
NETTOYER LA COUPELLE A CARBURANT			●			
NETTOYER ET REGLER LA BOUGIE ET LES ELECTRODES			●			
VERIFIER ET REGLER LE JEU DE SOUPEPE				●		
NETTOYER LA CALAMINE DE LA CULASSE					●	
NETTOYER ET REGLER LE CARBURATEUR					●	
REVISION GENERALE DU MOTEUR SI NECESSAIRE						●

5. NETTOYAGE DE LA COUPELLE A CARBURANT (Voir Fig. 7-6)

⚠ AVERTISSEMENT Interdit de faire du feu

- (1) Vérifier l'absence d'eau et de saleté dans la coupelle à carburant. (Voir Fig. 7-6-1)
- (2) Pour nettoyer toute trace d'eau et de saleté, fermer le robinet de carburant et déposer la coupelle.
- (3) Après avoir nettoyé l'eau et la saleté, laver la coupelle au kérosène ou à l'essence. Reposer en serrant soigneusement pour éviter les fuites

6. NETTOYAGE DU FILTRE A AIR (Voir Fig. 7-6 à 8)

Un élément de filtre à air encrassé peut être la cause d'un démarrage difficile, d'une perte de puissance, d'un mauvais fonctionnement du moteur et d'une usure particulièrement prématurée du moteur. Toujours garantir la propreté de l'élément du filtre à air.

⚠ AVERTISSEMENT Interdit de faire du feu

A. Type d'élément de mousse d'uréthane (Voir Fig. 7-6)

Enlever l'élément et le laver dans du kérosène ou du carburant diesel. Puis, le saturer dans un mélange de 3 parts de kérosène ou de carburant diesel et 1 part d'huile à moteur. Presser l'élément pour enlever le mélange et l'installer dans le filtre à air. (Voir Fig. 7-6-1)

B. Type d'élément double (mousse d'uréthane et éléments de papier) (Voir Fig. 7-7)

■ Nettoyage de mousse d'uréthane (Voir Fig. 7-7-1)

Laver et nettoyer la mousse d'uréthane avec du détergent. Après le nettoyage, le sécher.
Nettoyer la mousse d'uréthane toutes les 50 heures.

■ Nettoyage d'élément de papier (Voir Fig. 7-7-2)

Nettoyer en tapant doucement pour enlever la saleté et pour éliminer la poussière avec l'air comprimé. Ne jamais utiliser d'huile. Nettoyer l'élément de papier toutes les 50 heures d'opération, et remplacer l'ensemble d'élément toutes les 200 heures.

C. Type d'élément double (mousse d'uréthane et éléments de toile non-tissée) (Voir Fig. 7-7)

■ Enlever la mousse d'uréthane de l'élément de toile non-tissée et la nettoyer comme décrit dans A. (Voir Fig. 7-7-1)

■ Laver l'élément dans du kérosène et éliminer le kérosène. Puis, le saturer dans un mélange de 3 parts de kérosène et 1 part d'huile à moteur, en pressant l'élément pour enlever le mélange et installer. (Voir Fig. 7-7-3)

F. Type de bain d'huile (Voir Fig. 7-8)

Nettoyer la mousse d'uréthane (Fig. 7-8-1) comme décrit dans A pour le type d'élément de mousse d'uréthane. Évacuer l'huile sale du bac à huile (Fig. 7-8-2) et le laver dans du kérosène.

Remplir alors avec une nouvelle huile à moteur jusqu'au niveau d'huile indiqué.

Capacité d'huile dans le bain d'huile (bac à huile) :

EX 170 DT / EX 210 DT Environ 55 mL

REMARQUE :

Au lieu d'utiliser du kérosène ou du carburant diesel, il est possible de laver l'élément de mousse d'uréthane avec une solution d'eau détergente neutre et chaude.

Puis rincer l'élément complètement dans de l'eau bien propre. Laisser l'élément sécher complètement. Imbiber l'élément dans de l'huile à moteur propre, puis éliminer l'excédent d'huile.

REMARQUE :

Nettoyer et remplacer les éléments du filtre à air fréquemment lorsque l'on travaille dans une ambiance poussiéreuse. Remplacer l'élément au cas où de la poussière ou de la saleté ne peut pas être éliminée et/ou si l'élément est déformée ou détériorée.

7. CHANGEMENT DU FLEXIBLE A CARBURANT (Voir Fig. 7-9)

⚠ AVERTISSEMENT

Prendre toutes les précautions nécessaires au changement du flexible à carburant, l'essence est un produit particulièrement inflammable.

Changer le flexible à carburant tous les 2 ans. En cas de fuite de carburant au flexible, le changer immédiatement.

8. CONTROLE DES BOULONS, DES ECROUS ET DES VIS

- Resserrer tout boulon ou écrou desserré.
- Vérifier l'absence de fuites de carburant ou d'huile.
- Changer toute pièce détériorée par une pièce neuve.

7. PRÉPARATION AU MAGASINAGE

1. VIDANGE DU CARBURANT (Voir Fig. 8-1)

⚠ AVERTISSEMENT Interdit de faire du feu

Si le véhicule n'est pas utilisé pendant plus d'un mois, vidanger le carburant pour éviter la formation de gomme dans le circuit du carburant et dans le carburateur.

- Déposer la coupelle à carburant, la poser sur un conteneur et ouvrir le robinet pour vidanger le carburant du réservoir.
- Déposer la vis de vidange de la cuve à niveau constant et vidanger le carburant.

2. HUILE MOTEUR

- Vidanger l'huile moteur et faire le plein d'huile neuve.
- Déposer la bougie, verser environ 5 cm³ d'huile moteur dans le cylindre, tirer lentement 2 ou 3 fois de suite sur la poignée du démarreur et reposer la bougie.

3. NETTOYAGE ET MAGASINAGE

- Tirer lentement sur la poignée du lanceur à retour automatique jusqu'à sentir une résistance et la laisser dans cette position.
- Nettoyer soigneusement le moteur à l'aide d'un chiffon imbibé d'huile, le recouvrir de son carter et le ranger à l'intérieur, dans un endroit bien aéré, à l'abri de l'humidité.

8. INSTRUCTIONS CONCERNANT LE CAPTEUR D'HUILE

(OPTION)

1. FONCTION DU CAPTEUR D'HUILE

Le moteur s'arrête automatiquement si le niveau d'huile est inférieur à la limite inférieure de sécurité. Il est ensuite impossible de remettre le moteur en route tant que le niveau d'huile n'est pas normal. (Voir Fig. 2-2)

2. REMISE EN MARCHÉ

- (1) Faire le plein d'huile du carter moteur.
 - (2) Pour la remise en route et l'utilisation du moteur, voir en section "5. UTILISATION DU MOTEUR" en page 11.
- Vérifier le connecteur électrique du moteur. Il doit être soigneusement raccordé au câble provenant du capteur d'huile.
 - Pour le plein d'huile, voir le type conseillé en page 8.

9. DÉPANNAGE SIMPLE

SI LE MOTEUR NE DEMARRE PAS :

Avant de contacter un concessionnaire Robin, procéder aux contrôles suivants. Si le problème persiste après les contrôles, faire vérifier le moteur par le concessionnaire Robin le plus proche.

1. L'électrode de la bougie produit-elle une étincelle suffisante ?

- (1) La commande d'arrêt est-elle en position "I" (MARCHÉ) ?
- (2) Déposer et vérifier la bougie.
Si l'électrode est encrassée, la nettoyer ou changer la bougie.
- (3) Déposer la bougie et la raccorder au chapeau de bougie.

Tirer sur la poignée du démarreur tout en mettant la bougie en contact avec le bâti du moteur. Si la bougie produit une étincelle faible ou pas d'étincelle du tout, essayer avec une bougie neuve.

Le circuit d'allumage est défectueux s'il n'est pas possible d'obtenir une étincelle avec une bougie neuve.

⚠ AVERTISSEMENT

- Essuyer soigneusement toute coulure de carburant avant de procéder.
Tenir la bougie aussi éloignée que possible du trou de bougie.
- Ne pas tenir la bougie dans la main tout en tirant sur le démarreur.

REMARQUE :

Les moteurs équipés d'un capteur d'huile s'arrêtent automatiquement si le niveau d'huile est inférieur à un niveau minimum donné.

Il est impossible de remettre le moteur en route tant que le niveau de l'huile n'a pas été amené à un niveau supérieur à la limite inférieure.

2. La compression du moteur est-elle suffisante ?

Tirer lentement sur la poignée du lanceur à retour automatique et vérifier qu'une résistance se fait sentir. Si une force peu importante est nécessaire pour tirer sur la poignée, vérifier que la bougie est bien vissée dans son logement. Si la bougie est desserrée, la revisser.

3. La bougie est-elle humide d'essence ?

- (1) Le robinet d'essence est-il ouvert ?
- (2) Mettre le starter (fermer la manette de commande) et tirer cinq ou six fois de suite sur la poignée du démarreur. Déposer la bougie et vérifier que son électrode est humide. Si c'est le cas, le carburant circule dans le moteur.
- (3) Si l'électrode est sèche, localiser l'endroit où le passage du carburant est interrompu. (Vérifier le point d'admission.)
- (4) Si le moteur ne démarre pas alors que le circuit d'alimentation est opérationnel, essayer avec de l'essence neuve.

10. FICHE TECHNIQUE

MODELE		EX 170 DT	EX 210 DT
Type		Refroidi par air, 4 temps monocylindre, arbre à came en tête, à essence	
Cylindrée	mL (cc)	169	211
Puissance continue	kW/tpm (CV/tpm)	2,9/3600 (4,0/3600)	3,7/3600 (5,0/3600)
Puissance maxi	kW/tpm (CV/tpm)	4,2/4000 (5,7/4000)	5,1/4000 (7,0/4000)
Sens de rotation		Dans le sens contraire au sens horloger vu côté arbre de prise de force	
Lubrifiant		Huile détergente automobile (API/nuance SE ou plus, SAE/10W-30 etc.)	
Contenance en huile	Litre	0,6	
Carburant		Essence automobile (sans plomb)	
Contenance en carburant	Litre	3,4	
Bougie		TORCH E6RC ou NGK BR-6HS	
Système de démarrage		Démarreur à réenrouleur	
Poids à sec (kg)		15	16
Dimensions (L x W x H) mm		304 x 354 x 335	311 x 366 x 335

• Les spécifications sont sujettes à des modifications sans préavis.

• Les conditions atmosphériques froides et humides pourraient causer de temps en temps un problème à votre moteur.
Le fonctionnement du moteur en conditions atmosphériques froides sera amélioré en utilisant le "Cold Weather Kit" en option.
Veuillez consulter votre fournisseur ou distributeur ROBIN le plus proche.

• Les pièces en option suivantes sont également disponibles chez le distributeur et/ou au fournisseur ROBIN :

1. Filtre à air : Type à bain d'huile, type pré-laveur, etc.
2. Magnéto pour l'éclairage : 12V-15W/40W/200W
3. Réservoir de carburant avec indicateur de niveau de carburant



WORMS
ENTREPRISES

Siège Social

Parc Gustave Eiffel - 1 Bd. de Strasbourg - Bussy Saint Georges - 77607 Marne la Vallée - Cedex 3 - FRANCE

Standard

TEL. (33) 01 64 76 29 50

FAX (33) 01 64 76 29 99

Service Commercial

TEL. (33) 01 64 76 29 60

FAX (33) 01 64 76 29 99

Services Pièce de Rechange et SAV

TEL. (33) 01 64 76 29 80

FAX (33) 01 64 76 29 88