

Mode d'emploi

LIFAN 2 V90F Moteur essence avec démarrage électrique

92670

wiltec



Illustration similaire, peut varier selon le modèle

Veillez lire et respecter le mode d'emploi et les consignes de sécurité avant la mise en service.

Sous réserve de modifications techniques !

En raison du développement constant, les illustrations, les étapes de fonctionnement ainsi que les données techniques peuvent varier légèrement.



Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Aucune partie de ce document ne peut être copiée ou reproduite sous une autre forme sans autorisation écrite préalable. Tous droits réservés.

La société WilTec Wildanger Technik GmbH décline toute responsabilité en cas d'erreurs dans ce manuel d'utilisation ou dans les schémas de raccordement.

Bien que WilTec Wildanger Technik GmbH ait tout mis en œuvre pour que ce manuel d'utilisation soit complet, précis et à jour, une marge d'erreur peut néanmoins subsister.

Si vous trouviez une erreur ou si vous désiriez nous communiquer des suggestions quant aux améliorations à apporter, n'hésitez pas à nous contacter. Vos messages seront les bienvenus !

Pour tout renseignement, écrivez-nous à l'adresse électronique suivante :

service@wiltec.info

Ou bien utilisez le formulaire de contact qui figure dans le lien suivant :

<https://www.wiltec.de/contacts/>

La version actuelle de ce manuel d'utilisation est disponible dans plusieurs langues dans notre boutique en ligne. Cliquez sur le lien ci-dessous :

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Pour un envoi par voie postale de vos réclamations, notre service après-vente se tient à votre disposition à l'adresse suivante :

WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 12
52249 Eschweiler

Pour le retour de votre marchandise en vue d'un échange, d'une réparation ou autre, veuillez utiliser également l'adresse suivante. **Attention !** Ne renvoyez jamais la marchandise sans l'accord préalable de notre SAV. Autrement, l'envoi sera refusé à la réception.

Retourenabteilung
WilTec Wildanger Technik GmbH
Königsbenden 28
52249 Eschweiler

À votre écoute et joignable via :

E-mail : **service@wiltec.info**
Tél : +49 2403 977977-4 (équipe francophone)
Fax : +49 2403 55592-15

Introduction

Merci d'avoir opté pour ce produit de qualité. Afin de réduire tout risque de blessure, nous vous prions de toujours prendre quelques mesures de sécurité de base lors de l'utilisation de cet article. Veuillez lire attentivement ce manuel et vous assurer de l'avoir bien compris. Conservez ce mode d'emploi dans un lieu sûr.



Consignes de sécurité

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du moteur essence ; il doit donc rester avec le moteur lorsque celui-ci est rendu à un tiers.

Dans ce mode d'emploi ainsi que sur le moteur essence, il y a des consignes de sécurité. Vous êtes prié de les lire et d'en comprendre la signification afin de vous éviter des dommages à vous et à autrui. Dans ce qui suit, vous trouverez des consignes de sécurité et apprendrez ce qu'elles veulent dire.

- **Danger !** Le non-respect des instructions peut entraîner de graves blessures corporelles, voire la mort.
- **Avertissement !** Le non-respect des instructions peut entraîner de graves blessures corporelles, voire la mort.
- **Attention !** Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures corporelles.
- **Important !** Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages du moteur essence ou d'autres dommages.

Lorsque l'une de ces consignes se trouve dans le mode d'emploi ou sur le moteur essence, vous êtes prié de la lire soigneusement et de la respecter quand vous utilisez l'appareil. Chaque consigne informe l'utilisateur sur un danger potentiel, sur les conséquences de celui-ci et comment l'éviter pour réduire le danger de blessure.

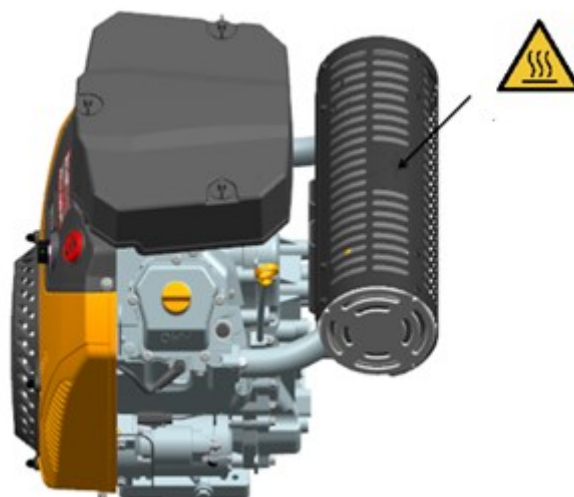
Les inscriptions diffèrent en fonction du modèle. Veuillez considérer l'appareil que vous avez devant vous.

Mesures de sécurité

- Familiarisez-vous avec l'opération de tous les éléments de fonctionnement et apprenez en particulier la méthode d'arrêt en cas d'urgence. Assurez-vous que l'utilisateur du moteur a fait un entraînement particulier.
- Les enfants ne doivent pas utiliser les moteurs essence. Tenez ce moteur à l'écart des enfants et des animaux domestiques pour éviter des accidents.
- Les gaz d'échappement de ce moteur essence contient du monoxyde de carbone, un gaz toxique. Veillez donc à une bonne ventilation et ne permettez pas l'utilisation d'un moteur essence dans une pièce fermée.
- La température du boîtier du moteur ainsi que des gaz d'échappement est très élevée pendant le fonctionnement du moteur essence. Par conséquent, gardez une distance de sécurité min. de 1 m par rapport à des bâtiments ou d'autres installations et tenez-le à l'écart de tout objet inflammable. Il est interdit de couvrir le moteur essence pendant le fonctionnement.
- Ce moteur essence est conçu pour une utilisation générale. Il est interdit de l'utiliser pour d'autres fins, p. ex. pour entraîner une voiture ou une motocyclette.

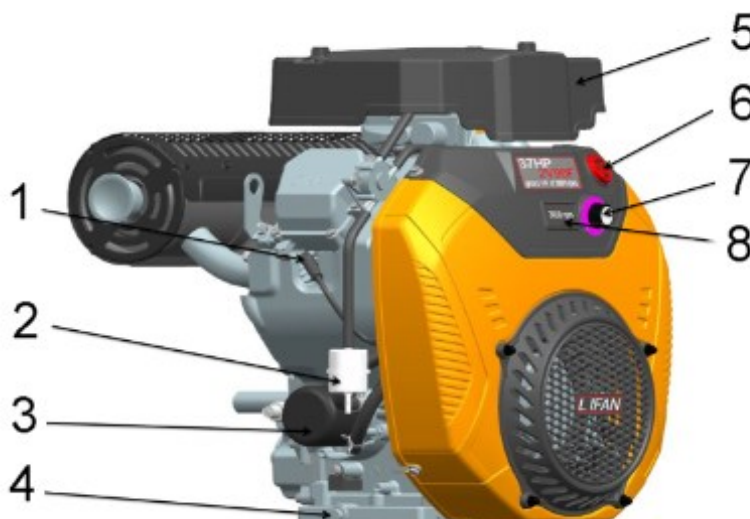
Position des étiquettes d'avertissement

Les étiquettes d'avertissement informent l'utilisateur de dangers potentiels qui peuvent entraîner des blessures graves. Veuillez les lire et les respecter minutieusement.

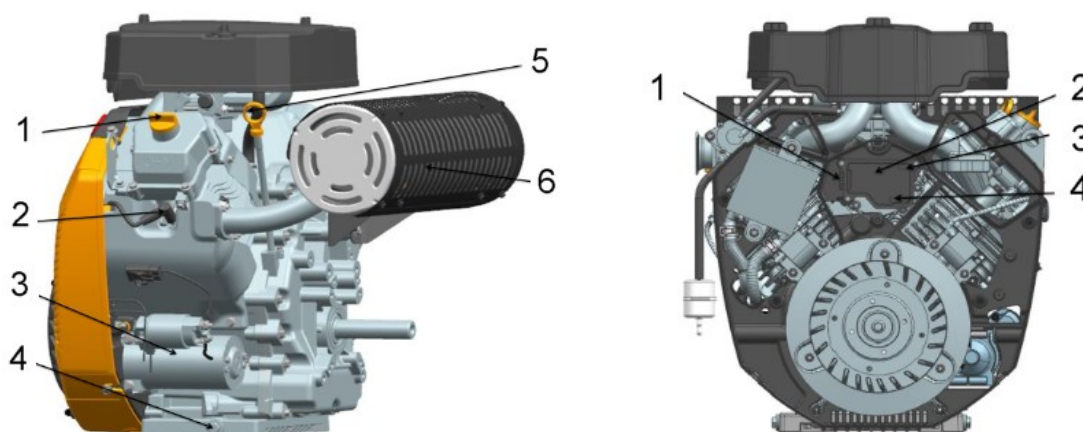


Surfaces très chaudes ! Ne pas toucher !

Position des composants et éléments de contrôle



| Nº | Dénomination | Nº | Dénomination |
|----|--------------------|----|--------------------------|
| 1 | Bougie d'allumage | 5 | Nettoyeur d'air |
| 2 | Filtre à carburant | 6 | Bouton de mise en marche |
| 3 | Filtre d'huile | 7 | Bouton de potentiomètre |
| 4 | Vis de purge | 8 | Tachymètre |



| Nº | Dénomination | Nº | Dénomination | Nº | Dénomination | Nº | Dénomination |
|----|----------------------------|----|--------------------|----|-------------------------|----|------------------------|
| 1 | Vis de remplissage d'huile | 4 | Vis de purge | 1 | Câble principal | 3 | Accélération du moteur |
| 2 | Bougie d'allumage | 5 | Jauge | 2 | Régulateur électronique | 4 | Étranglement du moteur |
| 3 | Démarrateur du moteur | 6 | Amortisseur de son | | | | |

Contrôles avant la mise en service

Pour des raisons de sécurité et pour prolonger la vie utile de l'appareil, prenez un moment pour contrôler l'état du moteur essence avant la mise en marche.

Avertissement !

- Toute maintenance ou tout fonctionnement incorrects du moteur essence sans examen d'erreurs peut entraîner de graves blessures, voire la mort.
- Avant chaque utilisation, une inspection doit se faire pour que certaines erreurs puissent réparées.
- Assurez, avant l'inspection, que le moteur se trouve sur une surface horizontale.
- Vérifiez les points suivant avant chaque mise en marche :

Conditions générales

- Vérifiez si de l'huile ou de l'essence fuit.
- Enlevez les excès de saletés et les dépôts de l'appareil, en particulier ceux qui se trouvent autour du silencieux.
- Vérifiez s'il y a des signes qui indiquent des dommages.
- Contrôlez la position des toutes les coiffes et protections ; voyez si les boulons, les écrous et les vis sont bien serrés.

Moteur à essence

- Assurez que le niveau de carburant est suffisant. Un ravitaillement préalable peut réduire ou éviter l'interruption du fonctionnement due moteur pour le ravitailler.
- Vérifiez le niveau d'huile. Un bas niveau d'huile entraînera l'endommagement du moteur essence pendant le fonctionnement.
- Vérifiez l'élément du filtre à air. Un filtre à air sale/contaminé réduira l'amenée d'air vers le carburateur et la puissance du moteur.

- Avant la mise en marche du moteur essence, vous devez aussi contrôler l'état des autres appareils et d'en lire les modes d'emploi pour comprendre leur fonctionnement et les étapes à suivre.

Fonctionnement

Avertissements avant le fonctionnement

- Avant la mise en service du moteur essence, lisez impérativement la section des consignes de sécurité et des contrôles avant la mise en service.
- Pour que le moteur développe son entière performance, le nouveau produit doit chauffer pendant 15 min avant l'utilisation.
- Lisez les consignes de sécurité et familiarisez-vous avec le démarrage, l'arrêt et le fonctionnement.
- N'utilisez pas le moteur essence lorsque la surface sur laquelle il devra être placé a une inclinaison de 20° ou plus.

⚠ Avertissement ! N'utilisez pas le moteur essence dans des pièces fermées. Dans une pièce fermée, le monoxyde de carbone contenu dans les gaz d'échappement peut atteindre une concentration dangereuse, entraînant la perte de connaissance, voire la mort. — Les moteurs essence ne doivent fonctionner dans les pièces fermées ni même dans les pièces mal ventilées où se trouvent des personnes. Il est indispensable d'assurer l'aération adéquate d'une pièce fermée pour éviter toute intoxication par monoxyde de carbone.

Démarrage du moteur

1. Si le réservoir de carburant est équipé d'un robinet de carburant, il faudra s'assurer que celui-ci est réglé sur « ON » (allumé, ouvert) avant de démarrer le moteur.
2. Tournez le bouton de potentiomètre dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et dans sa position initiale pour le ralenti.



| Nº | Dénomination | Nº | Dénomination |
|----|--------------------------|----|-------------------------|
| 1 | Bouton de mise en marche | 2 | Bouton de potentiomètre |

3. Démarrez le moteur en appuyant sur le bouton de mise en marche et de le tenir enfoncé jusqu'à ce que le moteur essence démarre. Au cas où le moteur essence ne démarrerait pas avec succès après plus de 5 s, lâchez le bouton et attendez au moins pendant 10 s avant de réessayer.
Important ! N'utilisez pas le démarreur pendant plus de 5 s ; sinon, il pourrait se produire une surchauffe ou un endommagement du démarreur.
4. Attendez pendant 2–3 min que le moteur chauffe.

Arrêt du moteur

Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, procédez comme suit. Vous trouverez des informations supplémentaires dans le manuel d'entretien.

1. Appuyez sur le bouton de mise en marche.



2. Si le réservoir de carburant est équipé d'un robinet de carburant, réglez celui-ci sur « OFF » (éteint, fermé).

Entretien

Un entretien correct du moteur essence est très important pour assurer la sécurité de fonctionnement, une basse consommation de carburant et un fonctionnement sans problème. Par surcroît, il contribuera à une réduction de la pollution. Vous devriez donc entretenir le moteur essence le plus soigneusement possible. Les pages suivantes sont consacrées à un plan d'entretien détaillé, à des méthodes d'inspection régulières et à des travaux de maintenance simples, pouvant être réalisés avec les outils manuels habituels. Au cas où des travaux de maintenance professionnels ou plus exigeants devraient être réalisés, il est recommandé de contacter un expert.

Le plan de maintenance a été établi en fonction d'une utilisation régulière du moteur essence. Au cas où le moteur fonctionnerait dans des conditions rudes, p. ex. sous une charge permanente, sous des températures élevées ou dans des zones particulièrement humides ou poussiéreuses, veuillez demander à un expert d'établir un plan de maintenance adapté aux conditions d'utilisation individuelles.

Veuillez utiliser exclusivement des pièces originales pour maintenir ou réparer votre moteur essence. Utiliser des pièces détachées de pauvre qualité peut entraîner l'endommagement du moteur essence, qui ne peut pas être recouvert par la garantie.



Avertissement !

Toute maintenance et tout fonctionnement incorrects sans réparation préalable des erreurs trouvées peuvent entraîner de graves dysfonctionnements, de graves blessures, voire la mort. — Vous êtes prié de respecter minutieusement les consignes d'inspection et de maintenance ainsi que le plan de maintenance contenus dans ce mode d'emploi.

Mesures de sécurité

Dans ce qui suit, vous trouverez quelques consignes de sécurité très importantes. Cependant, nous ne pouvons pas dresser la liste intégrale de tous les dangers pouvant se produire pendant la maintenance du moteur. C'est donc à vous de décider si vous êtes qualifié à réaliser les travaux de réparation.



Avertissement ! Le non-respect des consignes de maintenance et des avertissements peut entraîner de graves blessures, voire la mort. Veuillez suivre impérativement les étapes et les consignes de sécurité de ce mode d'emploi.

Consignes de sécurité

1. Avant chaque intervention de maintenance ou de réparation, le moteur essence doit être coupé pour minimiser les dangers. Il faudra respecter les mesures suivantes :
 - Il est indispensable de veiller à une bonne aération de la zone de travail pour éviter une intoxication par le monoxyde de carbone contenu dans les gaz d'échappement.
 - Avant que vous ne touchiez le moteur ou le système d'échappement, l'appareil doit refroidir pour éviter les brûlures provoquées par des composants très chauds.
 - Les blessures causées par des composants mobiles doivent être évitées.
 - Ne touchez pas le moteur essence en marche sauf indication contraire explicite.
2. Avant de mettre en service le moteur essence, veuillez assurer d'avoir toutes les informations et toutes les connaissances pour pouvoir le faire.
3. Soyez extrêmement attentif pour réduire le danger d'incendie ou le danger d'explosion au cas où de l'essence se trouverait à proximité. Pour nettoyer les composants, utilisez uniquement un solvant ignifugé et évitez d'utiliser de l'essence. Tous les composants entrant en contact avec de l'essence doivent être tenus à l'écart des cigarettes, des étincelles et de toute flamme nue.



Veillez noter qu'un expert est plus familiarisé avec votre moteur essence et dispose, par surcroît, de l'équipement nécessaire pour le maintenir et réparer. Pour assurer la meilleure qualité, sécurité et fiabilité, toute réparation ou échange n'est permise qu'avec des pièces détachées nouvelles et originales de Lifan.

Plan d'entretien

| Lieu et type d'intervention | | Fréquence | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|--|---------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| | | Chaque fois | Au 1er mois ou après 40 h | Tous les 6 mois ou après 100 h | Chaque an ou après 300 h | Tous les 2 ans ou après 500 heures |
| Huile moteur | Contrôler le niveau d'huile. | X | | | | |
| | Remplacer. | | X | X | | |
| Filtre à air | Contrôler. | X | | | | |
| | Nettoyer. | | | X ⁽¹⁾ | | |
| | Remplacer. | | | | X* | |
| Bougie d'allumage | Nettoyer, réajuster. | | | X | | |
| | Remplacer. | | | | X | |
| Allumeur | Nettoyer. | | | X | | |
| Ralenti accéléré | Contrôler, réajuster. | | | | X | |
| Chambre de combustion | Nettoyer. | Toutes les 1000 heures de fonctionnement | | | | |
| Filtre d'huile | Remplacer. | Toutes les 200 heures de fonctionnement | | | | |
| Filtre à essence | Nettoyer. | | | | X | |
| Ligne d'alimentation en carburant | Contrôler. | Tous les deux ans (remplacer si nécessaire). | | | | |

(1) Sous des conditions poussiéreuses, un rythme d'entretien plus étroit est nécessaire. — * Remplacer uniquement l'élément en papier

- Il est recommandé de demander à une personne autorisée et formée de réaliser les interventions au cas où l'utilisateur n'aurait ni formation particulière ni équipement approprié.
- Lorsque le moteur est utilisé dans un cadre commercial, il est important de noter les heures d'opération pour définir le cycle de maintenance approprié.
- Les dommages consécutifs à un non-respect du plan de maintenance ne sont pas couverts par la garantie.



Ravitaillement

Carburant recommandé

- Il est recommandé d'utiliser de l'essence d'un indice d'octane de 92 avec ce moteur.
- Arrêtez le moteur et ravitaillez-le dans un endroit bien ventilé. Lorsque le moteur vient de marcher, attendez qu'il ne refroidisse. Il est interdit de ravitailler le moteur là où il peut y avoir des flammes ou des étincelles.

Avertissement !

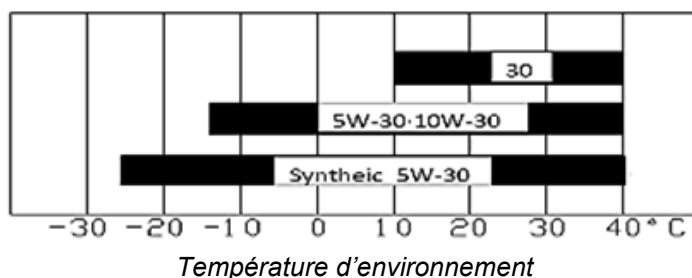
- Quand vous ravitaillez le moteur, il y a un risque d'incendie et de blessure, car l'essence est inflammable et explosive.
- Coupez le moteur et tenez-le à l'écart de toute flamme nue, d'étincelles et de sources de chaleur.
- Ravitaillez-le à l'extérieur et ayez soin d'essuyer immédiatement toute trace d'essence renversée.

Important !

- L'essence peut endommager les laques et les composants en plastique. Pendant le ravitaillement, évitez de renverser de l'essence ; les dommages causés par des éclaboussures d'essence ne sont pas couverts par la garantie.
- Il est important de ne jamais utiliser d'huile vieille, contaminée ou mélangée et d'assurer qu'aucune trace de poussière ni d'eau n'entre dans le réservoir de carburant.
- Avant de contrôler le niveau d'huile, placez le moteur essence sur une surface horizontale et dévissez le couvercle du réservoir. Au cas où le niveau d'huile ne serait plus suffisamment haut, ajoutez de l'huile. Pendant le ravitaillement, il faut considérer le mode d'emploi du moteur essence et des éventuels accessoires.
- Ne ravitaillez le moteur que dans une zone bien ventilée avant de démarrer le moteur.
- Après le fonctionnement du moteur, attendez qu'il ne refroidisse avant de le redémarrer ou de le ravitailler.
- Pendant le ravitaillement du moteur, soyez attentifs et évitez les éclaboussures de carburant.
- Dans différentes conditions de fonctionnement, le niveau d'huile peut ne pas atteindre la valeur limite supérieure.
- Après le ravitaillement, resserrez bien le couvercle.
- Évitez le stockage d'essence à proximité de lampes, de fours, d'appareils électriques, de sources électriques ou d'autres objets qui peuvent générer des flammes nues, des étincelles ou des températures élevées.
- L'essence renversée ne représente pas seulement un danger d'incendie, mais est aussi une source de pollution. Par conséquent, nous vous prions d'essuyer l'essence renversée immédiatement.

Huile moteur

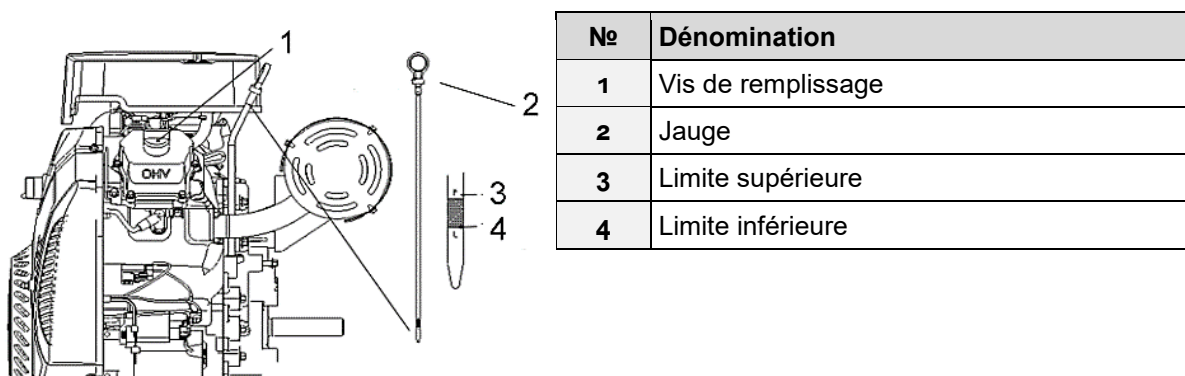
- L'huile moteur a un rôle décisif dans la performance de votre moteur. Utilisez exclusivement de l'huile moteur 4 temps.
- Contrôlez l'étiquette de l'API sur le récipient. Sauf indication contraire, nous recommandons l'utilisation de l'huile moteur SJ 10 W-30, qui devrait au moins correspondre à la classe SE.
- Si la température d'environnement moyenne de votre région est dans la plage de température trouvée sur la figure, il est possible d'utiliser la viscosité correspondante de l'huile moteur trouvée dans la figure. Pour les zones dans lesquelles la température reste inférieure à -20°C , cependant, il est recommandé d'utiliser de l'huile moteur 0W-30 pour faciliter le démarrage.



Contrôle du niveau d'huile

Assurez que le moteur se trouve sur une surface horizontale. Assurez-vous que le niveau d'huile est dans la plage recommandée.

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner au ralenti pendant 1–2 min. Après avoir éteint le moteur, laissez-le tourner encore 2–3 min.
2. Retirez et essuyez la jauge.
3. Réintroduisez la jauge dans la tubulure de remplissage d'huile et ressortez-la pour contrôler le niveau d'huile.
4. Au cas où le niveau d'huile serait trop bas, ouvrez le couvercle de remplissage d'huile pour ravitailler le moteur en huile moteur jusqu'au marquage supérieur de la jauge.
5. Remontez la jauge et la vis de remplissage après.



Important !

- Les dommages consécutifs à un niveau trop bas d'huile moteur ne sont pas couverts par la garantie.
- Lorsque le niveau d'huile est inférieur à la limite de sécurité inférieure, le moteur peut s'arrêter ou être endommagé. Pour éviter un grillage accidentel, il est important de vérifier le niveau d'huile avant chaque démarrage. Ceci doit se faire tous les quelques mois afin de garantir la protection à long terme du moteur.

Vidange

La vidange se fait plus rapidement et plus facilement lorsque le moteur est chaud.

1. Placez un récipient collecteur approprié sous le moteur. Enlevez le capteur de pression d'huile ainsi que la vis de vidange et le joint.
2. Vidangez toute l'huile usée, puis remontez la vis de vidange et un nouveau joint et serrez-les.

Important ! L'élimination des huiles usées ne doit pas polluer l'environnement. Il est recommandé de collecter vos huiles usées dans un récipient et de rendre celui-ci à un centre de recyclage ou un atelier de recyclage. Ne la jetez pas dans la poubelle, ne la versez pas par terre, ne la laissez pas s'écouler dans la canalisation.

3. Placez le moteur essence sur une surface horizontale et ravaillez-le en huile recommandée jusqu'au marquage supérieur de la jauge.
4. Puis replacez le capteur de pression d'huile et resserrez-le.

Remplacement du filtre à huile

1. Vidangez l'huile, puis resserrez la vis de vidange.
2. Enlevez le filtre à huile et vidangez l'huile dans le récipient. Veuillez ne pas oublier l'environnement lorsque vous éliminez l'huile usée et le filtre à huile.
Important ! Servez-vous d'une clé à douille spéciale pour éviter d'endommager l'interrupteur de pression d'huile.
3. Nettoyez le fond du filtre à huile et appliquez une couche d'huile moteur propre sur la nouvelle rondelle.
Important ! Utilisez exclusivement un filtre à huile original. Au cas où vous utiliseriez un filtre de moindre qualité, le moteur essence sera endommagé.
4. Pour installer le nouveau filtre à huile, serrez-le à la main jusqu'à ce que le joint atteigne le socle, puis serrez-le encore les trois quarts d'un tour avec une clé à douille spéciale (couple du filtre à huile : 15 Nm).
5. Ajoutez la quantité d'huile recommandée dans le carter de vilebrequin, puis remontez la vis de remplissage d'huile et la jauge.
6. Démarrez le moteur essence et voyez s'il y a des fuites d'huile.
7. Coupez le moteur essence et contrôlez le niveau d'huile. Si nécessaire, ajoutez encore d'huile jusqu'à ce que le niveau de celui-ci atteigne le marquage supérieur de la jauge.

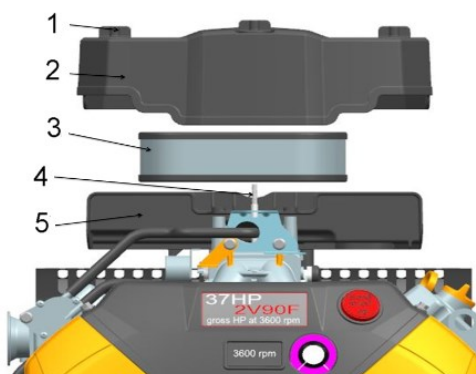
Filtre à air

Un filtre à air sale/contaminé réduira l'amenée d'air vers le carburateur et la puissance du moteur. Au cas où le moteur essence serait utilisé dans des conditions poussiéreuses, il faudra nettoyer le filtre à air plus fréquemment que ce qui est mentionné dans le plan de maintenance.

Important ! Au cas où l'élément de filtre à air serait endommagé ou manquant, de la poussière peut s'introduire dans le moteur et en accélérer l'usure. Les dommages consécutifs à cela ne sont pas couverts par la garantie.

Contrôle

Enlevez le couvercle de la ventilation du filtre à air et contrôlez l'élément. Nettoyez ou remplacez le filtre à air. Si l'insert du filtre à air est endommagé, remplacez-le.



| Nº | Dénomination | Nº | Dénomination |
|----|------------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Écrou du couvercle du filtre à air | 4 | Vis de fixation du filtre à air |
| 2 | Couvercle du filtre à air | 5 | Support du filtre à air |
| 3 | Élément du filtre à air | | |



Nettoyage

1. Dévissez l'écrou du couvercle du filtre à air et enlevez ce couvercle.
2. Enlevez l'élément du filtre à air de son support.
3. Contrôlez l'élément et remplacez-le si nécessaire. L'insert du filtre à air doit être remplacé en fonction des cycles mentionnés dans le plan de maintenance.
4. Nettoyez le filtre à air avant de le réutiliser.
5. Tapez l'insert du filtre à air plusieurs fois sur une surface solide pour enlever la poussière ou soufflez la poussière du côté du support du filtre à air avec un compresseur à air ($\leq 2,1 \text{ Kg/cm}^2$).
6. Il est interdit d'enlever la poussière avec une brosse ; elle pourrait se faire broser dans les fibres du filtre. Remplacez le filtre à air par un nouveau lorsqu'il y a trop de poussière.
7. Essuyez la poussière qui se trouve à l'extérieur du filtre à air ou sur la coiffe de celui-ci en utilisant un chiffon humide. Faites attention à ce que la poussière ne pénètre pas dans le carburateur par le conduit d'air.
8. Réinstallez l'insert du filtre à air tout en vous assurant qu'il est bien fixe.
9. Resserrez l'écrou de la coiffe du filtre à air.

Bougie d'allumage

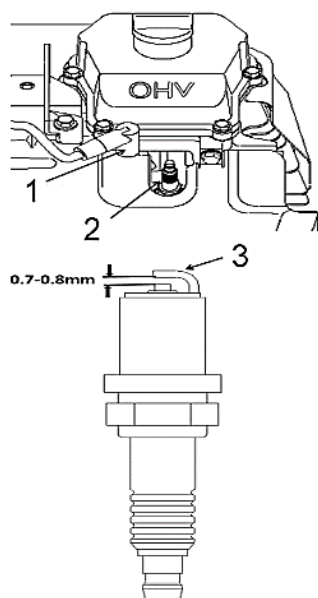
Modèle de bougie recommandé : F6RTI-5. Avec la bougie d'allumage recommandée, vous pouvez faire fonctionner le moteur essence habituels dans la plage de température correcte.

Important !

- Utiliser une bougie d'allumage non appropriée endommagera le moteur essence.
 - Lorsque le moteur essence vient de fonctionner, attendez qu'il n'ait refroidi avant de contrôler la bougie d'allumage.
 - Pour garantir le fonctionnement normal du moteur essence, l'écartement de la bougie doit être ajusté correctement ; par surcroît, il ne doit y avoir de dépôts.
1. Enlevez le capuchon de la bougie d'allumage et la saleté autour de la bougie d'allumage.
 2. Enlevez la bougie d'allumage avec une clé à douille spéciale de 21 mm.
 3. Contrôlez la bougie d'allumage et remplacez-la au cas où elle serait endommagée ou très obstruée, que le joint aurait vieilli et que les électrodes seraient très usées.
 4. Mesurez l'écartement de la bougie à l'aide d'une jauge d'épaisseur. Si nécessaire, pliez l'électrode latérale pour ajuster l'écartement.
 5. L'écartement de la bougie doit être de **0,7–0,8 mm**.
 6. Réinstallez la bougie d'allumage avec précaution pour éviter d'endommager le filetage.
 7. Après avoir réinstallé la bougie d'allumage, serrez la bougie avec le joint avec une clé à douille de 21 mm.

Important !

- En installant une nouvelle bougie d'allumage, serrez le joint d'un demi-tour supplémentaire.
- En installant une bougie d'allumage déjà utilisée, serrez le joint d'un huitième ou d'un quart de tour supplémentaire.



| N° | Dénomination |
|----|---------------------------------|
| 1 | Connecteur de bougie d'allumage |
| 2 | Bougie d'allumage |
| 3 | Électrode latérale |

Tableau de dépannage

Basse performance du moteur

| Problème | Cause possible | | Solution proposée |
|---|---|---|--|
| La performance du moteur est insuffisante, la vitesse de rotation diminue ou le moteur s'arrête | Système d'allumage | Mauvais moment d'allumage | Remplacer la bobine d'allumage. |
| | | Système d'alimentation en carburant | Présence d'air dans le circuit d'huile |
| | Mauvais réglage de la buse principale | | Réajuster. |
| | Obstruction au niveau de la valve à aiguille ou de la buse principale | | Nettoyer et souffler. |
| | Obstruction du robinet de carburant | | Nettoyer ou remplacer. |
| | Trop de dépôts de carbone dans la chambre de combustion | | Nettoyer. |
| | Système d'aspiration | Filtre à air bouché | Nettoyer ou remplacer l'élément. |
| | | Fuite d'air dans le système d'aspiration | Réparer ou remplacer. |
| | Mauvaise compression | Piston, cylindre ou segment de piston usé | Remplacer. |
| | | Fuite d'air entre le bloc-cylindres et la culasse | Remplacer le joint du cylindre |
| | | Mauvais jeu de valve | Réajuster. |
| | | Mauvaise étanchéité de la valve | Rectifier ou remplacer. |



Problèmes de démarrage

| Problème | | | | Cause possible | Solution proposée |
|---------------------------------|---|--|---|---|--|
| Pression normale du cylindre | Génération d'étincelles normale de la bougie d'allumage | Dysfonctionnement au sein du système d'alimentation en carburant | L'alimentation en carburant est difficile | Manque de carburant dans le réservoir ou robinet de carburant fermé | Ravitainer, ouvrir le robinet. |
| | | | | Obstruction de la ventilation du bouchon de réservoir | Nettoyer l'ouverture de ventilation |
| | | | | Obstruction du robinet de carburant | Nettoyer. |
| | | | | Buse principale mal ajustée ou obstruée | Réajuster, nettoyer, souffler. |
| | | | | Blocage de la valve à aiguille ou du flotteur | Réparer/remplacer. |
| | | | L'alimentation en carburant est sans difficulté | Contamination ou détérioration du carburant | Remplacer le carburant, nettoyer le carburateur. |
| | | | | Présence d'eau dans le carburant | Remplacer le carburant, nettoyer le carburateur. |
| | | | | Excès de carburant dans le cylindre | Vider le carburant en excès, sécher la bougie d'allumage |
| | Système d'alimentation en carburant normal | Génération d'étincelles normale | Bougie d'allumage endommagée | Trop de dépôts de carbone et saleté autour des électrodes | Nettoyer. |
| | | | | Endommagement des isolants | Remplacer la bougie d'allumage. |
| | | | | Électrodes fortement brûlées | Remplacer la bougie d'allumage. |
| | | | | Mauvais écartement de la bougie d'allumage | Réajuster. |
| | | Bougie d'allumage fonctionne impeccablement | Aucune génération d'étincelles | Bobine haute pression endommagée | Remplacer. |
| | | | | Bobine d'allumage endommagée | Remplacer. |
| Aimant perd sa force magnétique | | | | Réaimanter/remplacer. | |
| Pression du cylindre anormale | Système d'alimentation en carburant normal | Système d'allumage normal | Bougie d'allumage fonctionne impeccablement | Segment de piston excessivement usé ou cassé | Remplacer. |
| | | | | Blocage du segment de piston | Enlever les dépôts de carbone. |
| | | | | Bougie d'allumage mal serrée ou installée sans joint | Serrer, ne pas oublier le joint. |



| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---------------------------------|
| | | | | Fuite d'air entre le bloc-cylindres et la culasse | Remplacer le joint de cylindre. |
| | | | | Fuite d'air au niveau des valves | Rectifier ou remplacer. |

Panne subite

| Problème | Cause possible | | Solution proposée |
|---|-------------------------------------|--|--|
| Panne subite du moteur pendant son fonctionnement | Système d'alimentation en carburant | Carburant consommé | Ajouter du carburant. |
| | | Carburateur obstrué | Contrôler l'alimentation en carburant et la pompe et réparer les obstructions. |
| | | Flotteur fuyant | Réparer. |
| | | Obstruction de la valve à aiguille | Réparer. |
| | Système d'allumage | Court-circuit causé par un claquage de la bougie d'allumage ou par un dépôt de carbone | Remplacer la bougie d'allumage. |
| | | Électrode latérale de la bougie d'allumage détachée | Remplacer la bougie d'allumage. |
| | | Câble de la bougie d'allumage détaché | Réparer ou remplacer. |
| | | Claquage de la bobine d'allumage | Remplacer. |
| | Système de pression d'huile | Niveau d'huile trop bas | Contrôler le niveau d'huile, ravitailler. |
| | Autres | Cylindre fortement endommagé ou valves cassées | Réparer ou remplacer les composants endommagés. |

Bruits anormaux

| Problème | Cause possible | Solution proposée |
|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| Bruits de battement | Piston ou segment de piston usés | Remplacer les pièces usées. |
| | Bielle, boulon de piston ou trou de boulon de piston usés | Remplacer les pièces usées. |
| | Vilebrequin usé | Réparer ou remplacer. |
| | Segment de piston cassé | Remplacer le segment de piston. |
| Déflagration avec sonorité métallique | Trop de dépôts de carbone dans la chambre de combustion | Enlever les dépôts de carbone |
| | Écartement d'électrode de la bougie trop petit | Réajuster le jeu des électrodes. |
| | Moteur noyé avec du carburant | Contrôler le carburateur. |
| | Type de carburant non approprié | Remplacer le carburant. |
| | Surchauffe du moteur | Voir le tableau suivant. |



Surchauffe du moteur

| Problème | Cause possible | Solution proposée |
|----------------------|--|--------------------------------------|
| Surchauffe du moteur | Mauvais moment d'allumage | Remplacer la bougie d'allumage. |
| | Alimentation en huile insuffisante | Ajouter de l'huile. |
| | Obstruction de la tubulure d'échappement | Enlever le blocage. |
| | Fuite d'air sous le protecteur du moteur | Réparer le composant endommagé. |
| | Obstruction des conduits d'air | Nettoyer les lamelles. |
| | Ventilateur de refroidissement endommagé | Remplacer et réinstaller. |
| | Segment de piston usé, présent d'un flux d'air entre le cylindre et le carter de vilebrequin | Remplacer les composants endommagés. |

Astuces et recommandations

Stockage

1. Préparatifs avant le stockage : Le stockage doit se réparer correctement pour éviter les endommagements du moteur essence et pour garantir son apparence. Respectez les points suivants pour éviter la corrosion et la formation de rouille, pour garder en bon état l'apparence du moteur et sa performance et pour garantir un redémarrage sans difficulté.
2. Nettoyage : Après l'arrêt du moteur, attendez au moins 30 min jusqu'à ce qu'il n'ait refroidi. Enlevez les traces de saleté de l'entière surface extérieure, réparez les endroits où la laque est endommagée et appliquez une mince couche d'huile pour éviter que de la rouille ne se forme.

Important ! Au cas où vous nettoieriez le moteur essence avec un tuyau d'arrosage ou un nettoyeur haute pression, de l'eau peut pénétrer dans les ouvertures du filtre à air ou du silencieux. L'eau peut s'infiltrer dans l'élément du filtre à air après et de cet endroit-ci dans le filtre à air ou dans le silencieux ; ceci pourrait provoquer un endommagement du cylindre.

Carburant

- L'essence stockée peut oxyder ou se détériorer. L'essence longtemps stockée causera des difficultés de démarrage et des dépôts gélatineux. Au cas où l'essence présente dans le moteur se serait détériorée pendant le stockage, il est nécessaire de réparer ou remplacer le carburateur ou un autre composant du système à carburant.
- Le moment où se détériore l'essence restée dans le réservoir ou dans le carburateur dépend de différents facteurs, p. ex. du rapport de mélange, de la température de stockage ou du niveau de remplissage. La présence d'air dans un réservoir partiellement vide et des températures élevées peuvent aussi contribuer à la détérioration de l'essence. Il n'est pas impossible que l'essence se détériore pendant les 30 jours, en particulier si l'huile a vieilli.

Important ! Tout endommagement du système de carburant ou les pertes en performance du moteur essence consécutifs à un mauvais stockage, résidant dans la responsabilité de l'utilisateur, ne sont pas couverts par la garantie.

Vidange du carburant dans le réservoir et le carburateur



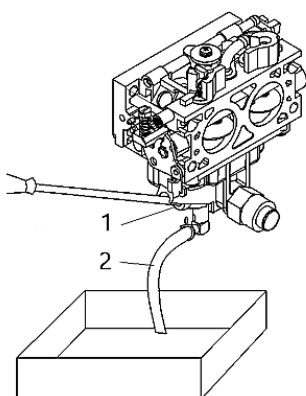
Avertissement !

- L'essence, facilement inflammable et explosive, peut causer de graves brûlures au cas où elle serait manipulée incorrectement.

- Tenez l'appareil éloigné des sources de chaleur, des étincelles ou des flammes nues.
 - Essuyez toute trace d'essence renversée immédiatement.
1. Enlevez le conduit de carburant monté sur le côté du moteur essence et vidangez le carburant du réservoir dans un récipient approprié. Si le réservoir de carburant est équipé d'un robinet de carburant, il faudra s'assurer que celui-ci est réglé sur « ON » (allumé, ouvert) avant de vidanger le carburant. Après avoir vidangé toute l'essence, reconnectez le conduit de carburant.
 2. Desserrez la vis de vidange du carburateur pour vidanger l'huile résiduaire dans un récipient approprié, puis resserrez la vis de vidange.

Huile moteur

1. Remplacez l'huile moteur.
2. Démontez la bougie.
3. Remplissez env. 5–10 ml d'huile moteur nouvelle dans chaque cylindre.
4. Réglez l'interrupteur du moteur essence sur « ON » (allumé) et tenez-le enfoncé pendant quelques secondes pour permettre à l'huile de se répandre à l'intérieur du cylindre.
5. Réinstallez la bougie d'allumage.



| N° | Dénomination |
|----|--------------------|
| 1 | Vis de purge |
| 2 | Tube de trop-plein |

Avertissement de stockage

- Au cas où vous stockeriez le moteur essence avec du carburant résiduaire dans le carburateur ou le réservoir, il faut faire attention à ce que les vapeurs d'essence ne s'allument pas, ce qui pourrait causer un grave accident. Préférez un endroit de stockage bien aéré et tenez le moteur à l'écart de tous les appareils qui peuvent générer une flamme nue, p. ex. les chauffages, les chauffe-eau ou les sèche-linge. Évitez également les démarreurs ou d'autres appareils électriques qui peuvent générer des étincelles.
- Tenez le moteur à l'écart de tous les lieux à humidité élevée le plus loin possible ; les appareils présents dans ces zones sont très sujets à la rouille et à la corrosion.
- Stockez le moteur essence en position horizontale. Évitez toute position inclinée pour éviter que du carburant ou de l'huile ne se fuie.
- Si le carburant reste dans le réservoir, réglez le robinet de carburant sur « OFF » (fermé) pour éviter des fuites.
- Après que le moteur essence a refroidi, couvrez le moteur et le système d'échappement pour éviter des accumulations de poussière.
- Certains matériaux inflammables peuvent s'enflammer ou fondre suite à l'exposition à un moteur essence ou à un système d'échappement encore chauds. Il est important de ne pas couvrir le moteur avec une pellicule plastifiée ; ce type de pellicules, imperméables, contribuent à la condensation de l'humidité ambiante, ce qui accélérerait la formation de rouille ou la corrosion. Si le moteur est équipé d'une batterie, il est recommandé de démonter celle-ci, de la stocker dans un lieu froid et sec et de la recharger chaque mois pour prolonger sa vie utile.



Retirer le moteur du stockage

- Contrôlez le moteur essence en suivant les instructions de la section « Contrôles avant la mise en service ».
- Si le carburant a été vidangé avant le stockage, ravitaillez le réservoir de nouvelle essence et contrôlez le réservoir en vue de la propreté de l'essence. Avec le temps, l'essence peut oxyder ou se détériorer ; dans ce cas, elle rendra le démarrage du moteur plus difficile.
- Il est normal que le moteur essence émette une certaine quantité de vapeur si du graissage a été appliqué sur la face extérieure du cylindre.

Transport

- Au cas où le moteur essence viendrait de fonctionner, attendez au moins 15 min qu'il refroidisse avant de le placer sur le véhicule de transport. Un moteur essence et un système d'échappement chauds peuvent mettre en péril les personnes ou les matériaux inflammables à proximité.
- Le moteur essence doit rester en position horizontale pour qu'une fuite d'huile soit évitée pendant le transport. Si le réservoir de carburant est équipé d'un robinet de carburant, il faudra s'assurer que celui-ci est réglé sur « OFF » (fermé).

Connexion entre le démarreur et la batterie

Batterie recommandée : 12 V/45 Ah

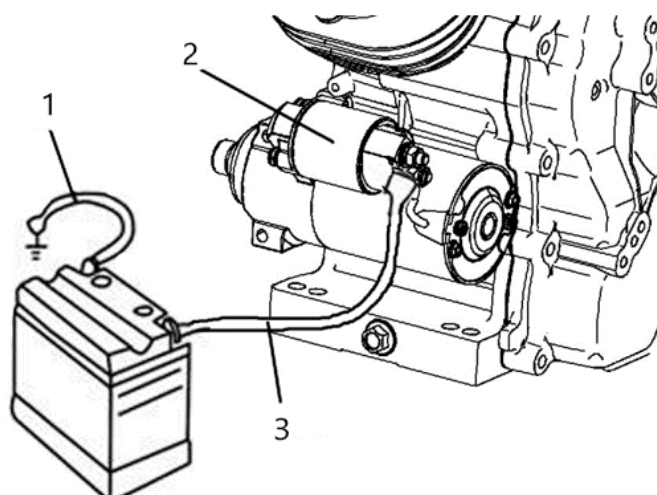
Faites attention à ce que le câble de la batterie ne soit pas connecté en sens inverse ; sinon, il pourrait se produire un court-circuit. Connectez d'abord le câble positif sur la batterie, puis le câble négatif pour éviter un contact accidentel entre la borne positive et la masse, qui causerait un court-circuit.

Avertissement !

- Une mauvaise méthode de connexion peut provoquer une explosion de la batterie et de graves blessures des personnes à proximité.
- Tenez la batterie à l'écart des étincelles, des flammes nues et des autres matériaux inflammables.

Important ! Les pôles, les bornes et les accessoires correspondants de la batterie contiennent du plomb et des composés du plomb. Par conséquent, il est fortement recommandé que vous vous laviez les mains après les avoir touchés.

1. Connectez le câble positif de la batterie sur le relais de démarrage.
2. Connectez le câble négatif de la batterie sur la vis de fixation du moteur essence, la vis de fond ou un autre point de connexion mise à la terre.
3. Raccordez le câble positif de la batterie à la borne positive comme illustré.
4. Raccordez le câble négatif de la batterie à la borne négative de la batterie.
5. Appliquez de la graisse sur les bornes et les bouts des câbles.



| N° | Dénomination |
|----|--------------------|
| 1 | Borne négative (-) |
| 2 | Relai de démarrage |
| 3 | Borne positive (+) |

Modification du carburateur dans les hautes altitudes

- Dans les hautes altitudes, le rapport de mélange standard est trop épais pour le carburateur, ce qui provoque une perte de la performance et une consommation en carburant accrue. Un mélange trop épais provoquera également une contamination de la bougie d'allumage, ce qui peut rendre le démarrage difficile. Lorsque vous faites fonctionner le moteur essence dans différentes altitudes, les émissions s'accroîtront avec la durée de fonctionnement.
- La performance d'un moteur essence dans des hautes altitudes peut s'améliorer par le réajustage du carburateur. Au cas où le moteur fonctionnerait toujours à une haute altitude (≥ 1500 m), veuillez demander à un expert d'ajuster le carburateur. Il faut dire cependant que la performance sera réduite de 3,5 % tous les 300 m au-dessus du niveau de la mer. Faute de réajustage du carburateur, la perte de la performance s'accroîtra davantage.

Important ! Pour être adapté aux conditions trouvées dans les hautes altitudes, le carburateur doit s'ajuster correctement. Un moteur essence qui fonctionne avec un carburateur mal ajusté ne peut pas fonctionner dans les basses altitudes (< 1500 m), car le mélange de carburant est trop faible. Ceci pourrait provoquer une surchauffe du moteur et causer de graves dommages. Veuillez demander à un expert de réajuster le carburateur avant de faire fonctionner le moteur essence dans des basses altitudes.



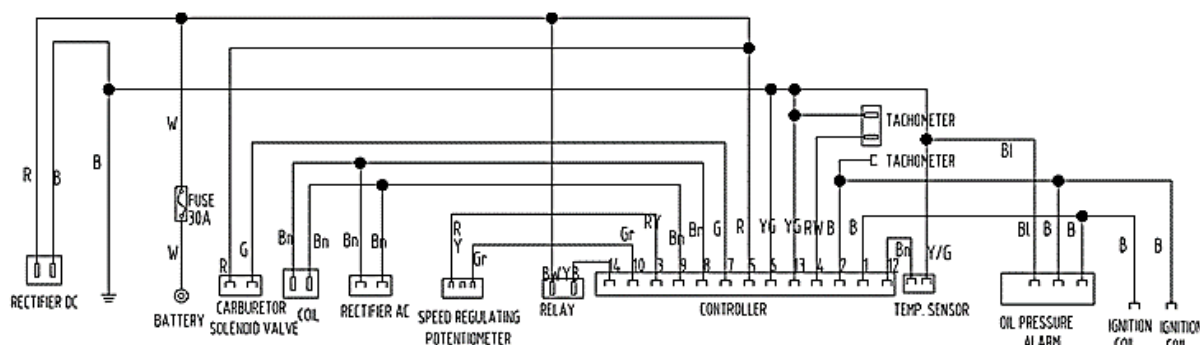
Données techniques

| | |
|---|--|
| Modèle | 2 V90F |
| Trou x course (mm) | 90 × 78,5 |
| Cylindrée (cm³) | 999 |
| Carburant | Essence sans plomb |
| Moment de rotation max. (Nm / tr/min) | 69,50 / 2800 |
| Puissance max. du moteur (tr/min) | 24 / 3600 |
| Vitesse de rotation du moteur (tr/min) | 3600 |
| Puissance du moteur (CV / kW) | 33,31 / 24,50 |
| Type du moteur | Moteur V à deux cylindres et quatre temps, refroidi par air |
| Capacité moteur (ℓ) | 2,4 |
| Puissance nette (kW / tr/min) | 24,5 / 3600 |
| Type de produit | Moteur |
| Démarrreur | Démarrreur électrique |
| Compression | 8,9:1 |
| Système d'allumage | Transistor / magnéto (TCI) |
| Carburant | Essence ≥ 92 octane |
| Lubrifiant | SJ 10 W-30 |
| Quantité de lubrifiant (ℓ) | 2,3 |
| Bougie d'allumage | F6RTI-5 |
| Écartement de bougie (mm) | 0,7–0,8 |
| Système de refroidissement | Ventilation |
| Sens de rotation de l'arbre PTO | Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vu du côté de sortie) |

Note ! Les données techniques, pouvant différer en fonction du type du moteur, peuvent toujours être modifiées sans préavis.

Plan de câblage

Moteur à démarrage électrique et système de protection huile



| Anglais | Français |
|--------------------------------|--|
| Rectifier DC | Rectificateur continu |
| Fuse 30 A | Fusible 30 A |
| Battery | Batterie |
| Carburetor solenoid valve | Valve magnétique du carburateur |
| Coil | Bobine |
| Rectifier AC | Rectificateur alternatif |
| Speed regulating potentiometer | Potentiomètre de réglage de la vitesse de rotation |
| Relay | Relai |
| Controller | Dispositif de contrôle |
| Temp. Sensor | Capteur thermique |
| Tachometer | Tachymètre |
| Oil pressure alarm | Alerte de pression d'huile |
| Ignition coil | Bobine d'allumage |

Avis important :

Toute reproduction et toute utilisation à des fins commerciales, même partielle de ce mode d'emploi, ne sont autorisées qu'avec l'accord préalable de la société WilTec Wildanger Technik GmbH.