MANUEL D'UTILISATION ET DES PIÈCES

MULTIQUIP®

MODÈLE BPX
VIBRATEUR À ESSENCE PORTÉ
(MOTEUR À ESSENCE HONDA GXH50UQXA)

Révision no. 1 (2017-08-28)

Pour trouver la dernière révision de cette publication, veuillez visiter notre site Internet à l'adresse : www.multiquip.com

CE MANUEL DOIT TOUJOURS ACCOMPAGNER L'ÉQUIPEMENT.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

CALIFORNIE — Avertissement Proposition 65

Les gaz d'échappement du moteur à essence et certains de ses composants, et certaines poussières créées par le ponçage, le sciage, le broyage, le forage et d'autres activités de construction, contiennent des produits chimiques connus de l'État de Californie pour causer le cancer, les anomalies congénitales et autres dommages à la reproduction. Quelques exemples de ces produits chimiques sont :

- **le plomb à partir de peintures à base de plomb**
- **la silice cristalline à partir de briques**
- **le ciment et autres produits de maçonnerie**
- **l'arsenic et le chrome provenant du bois traité chimiquement**

Votre risque découlant de ces expositions varie selon la fréquence à laquelle vous faites ce type de travail. Pour réduire votre exposition à ces produits chimiques : TOUJOURS travailler dans une zone bien ventilée et travailler avec des équipements de sécurité approuvés, tels que des masques anti-poussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT SILICOSE

Le broyage / découpage / perçage de la maçonnerie, du béton, du métal et d'autres matériaux contenant de la silice dans leur composition peut libérer de la poussière ou des brouillards contenant de la silice cristalline. La silice est un composant de base du sable, du quartz, de l'argile de brique, du granit et de nombreux autres minéraux et roches. L'inhalation répétée ou importante de silice cristalline présente dans l'air peut provoquer des maladies respiratoires graves ou mortelles, y compris la silicose. En outre, la Californie et d'autres autorités ont classé la silice cristalline respirable comme une substance connue pour causer le cancer. Lorsque vous coupez de tels matériaux, suivre toujours les précautions respiratoires mentionnées ci-dessus.

⚠ AVERTISSEMENT

DANGER POUR LA RESPIRATION

Le broyage / découpage / perçage de maçonnerie, de béton, de métal et d'autres matériaux peut générer de la poussière, des brouillards et des fumées contenant des produits chimiques connus pour causer des blessures ou des maladies graves ou mortelles, telles que les maladies respiratoires, le cancer, les anomalies congénitales ou d'autres dommages à la reproduction. Si vous n'êtes pas familier avec les risques associés au processus particulier ou au matériel en cours de coupe ou à la composition de l'outil utilisé, passer en revue la fiche technique de sécurité ou consulter votre employeur, le fabricant / fournisseur de matériel, les agences gouvernementales telles que OSHA et NIOSH et d'autres sources sur les matières dangereuses. La Californie et d'autres autorités, par exemple, ont publié des listes de substances connues pour causer le cancer, la toxicité pour la reproduction ou d'autres effets nocifs.

Contrôler la poussière, le brouillard et les fumées à la source lorsque cela est possible. À cet égard, utiliser de bonnes pratiques de travail et respecter les recommandations des fabricants ou fournisseurs, OSHA / NIOSH, et les associations ouvrières et professionnelles. L'eau doit être utilisée pour éliminer la poussière lorsque la coupe par voie humide est possible. Lorsque les risques liés à l'inhalation de poussière, de brouillards et de fumées ne peuvent être éliminés, l'opérateur et les spectateurs doivent toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH / MSHA pour les matériaux utilisés.

Vibrateur à béton à essence Bpx de Multiquip

Avertissement proposition 65 2
Avertissements respiratoires/silicose..... 3
Table des matières..... 4
Procédures à suivre pour
les commandes de pièces..... 5
Renseignements sur la sécurité 6-9
Spécifications 10
Dimensions..... 11
Renseignements généraux..... 12
Composants (vibrateur)..... 13
Composants (moteur)..... 14
Configuration 15-17
Inspection 18
Fonctionnement..... 19-24
Entretien 25-28
Dépannage..... 29
Explication des codes dans la
colonne des remarques..... 30
Pièces de rechange suggérées..... 31

Illustrations des composantes

Ensemble plaque signalétique et autocollants . 32-33
Assemblage vibrateur..... 34-35
Assemblage châssis et pivot 36-37
Ensemble de montage moteur 38-39
Assemblage pièces de service du moteur..... 40-41

Conditions de vente — Pièces 42

AVIS

Les spécifications et numéros de pièce sont sujets au changement sans préavis.

PROCÉDURES À SUIVRE POUR LES COMMANDES DE PIÈCES

www.multiquip.com

Commander des pièces n'a jamais été plus facile!
Choisir parmi trois options faciles :

À dater du :
1er Janvier 2006

La meilleure offre!

Commander par Internet
(Concessionnaires uniquement) :
Commander des pièces en ligne sur le site Web SmartEquip de Multiquip!

- Voir le diagramme des pièces
- Commander les pièces
- Imprimer l'information des spécifications

Aller à www.multiquip.com et cliquer sur Commander Pièces pour vous inscrire et économiser!

Si vous avez un compte MQ, pour obtenir un nom d'utilisateur et un mot de passe, envoyez-nous un courriel à : **parts@multiquip.com.**

Pour obtenir un compte MQ, contactez votre directeur régional des ventes pour plus d'information.

Utilisez l'***Internet*** et recevez une **remise de 5%** sur *les commandes standard* pour toutes les commandes comprenant les numéros de pièces en entier.*

Remarque : les remises sont sujettes au changement

Commander par télécopieur (fax)
(Concessionnaires uniquement) :
Tous les clients sont bienvenus pour commander des pièces par télécopieur (fax).
Clients américains, composer le :
1-800-6-PARTS-7 (800-672-7877)

Faxez votre commande et recevez une **remise de 2%** sur *les commandes standard* pour toutes les commandes comprenant les numéros de pièces en entier.*

Remarque : les remises sont sujettes au changement

Commander par téléphone : **Concessionnaires américains, composer le :**
1-800-427-1244

Clients non concessionnaires :
Pour les pièces, contacter votre concessionnaire Multiquip local ou appeler le 800-427-1244 pour de l'aide à localiser un concessionnaire près de chez vous.

Les clients en dehors des États-Unis devraient contacter leurs représentants Multiquip locaux pour l'information sur la commande de pièces.

Pour commander des pièces, veuillez fournir :

- ❒ **Numéro de compte du concessionnaire**
- ❒ **Nom et adresse du concessionnaire**
- ❒ **Adresse de livraison (si différente de l'adresse de facturation)**
- ❒ **Numéro de télécopieur**
- ❒ **Numéro de modèle applicable**
- ❒ **Quantité, numéro de pièce et description de chaque pièce**
- ❒ **Spécifier la méthode préférée d'expédition :**
  - ✓ UPS/Fed Ex
    - Priority One
    - Expédition de surface
    - Jour suivant
    - Jour suivant/troisième
  - ✓ DHL
  - ✓ Camion

AVIS

Toutes les commandes sont traitées comme étant des *commandes standard* et seront expédiées le même jour si elles sont reçues avant 15 h HNP.

NOUS ACCEPTONS TOUTES LES CARTES DE CRÉDIT PRINCIPALES!

Ne pas utiliser ou entretenir l'équipement avant de lire le manuel dans sa totalité. Veuillez constamment suivre les précautions de sécurité lors de l'utilisation de cet équipement. Tout échec de lire et comprendre les messages de sécurité et les consignes d'utilisation peut avoir comme conséquence des blessures à vous-même et à d'autres.

Ce manuel d'utilisation a été développé pour fournir des instructions complètes pour le fonctionnement sûr et efficace du vibrateur porté à essence modèle BPX de Multiquip. Se reporter aux instructions du fabricant du moteur au sujet des données relatives à son fonctionnement sécurisé. **Avant d'utiliser ce vibrateur, s'assurer que l'utilisateur a lu et compris toutes les instructions de ce manuel.** Ce vibrateur, d'autres propriétés, ou les alentours pourraient être endommagés si vous ne respectez pas les instructions.

MESSAGES DE SÉCURITÉ

Les quatre messages de sécurité montrés ci-après vous informeront des risques qui pourraient vous causer des blessures ou causer des blessures aux autres. Les messages de sécurité traitent spécifiquement du taux d'exposition de l'utilisateur et sont précédés par l'un des quatre mots : **DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION** ou **AVIS.**

⚠ DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **ENTRAINERA** la **MORT** ou **DES BLESSURES GRAVES.**

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation risquée qui, si elle n'est pas évitée, **PEUT ENTRAINER** la **MORT** ou **UNE BLESSURE GRAVE.**

⚠ ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **PEUT** entraîner **UNE BLESSURE LÉGÈRE** ou **MODÉRÉE.**

AVIS

Règle la question des pratiques non liées aux dommages corporels.

SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Des risques éventuels liés au fonctionnement de cet équipement seront cités avec des symboles de danger qui peuvent apparaître dans tout ce manuel en même temps que des messages de sécurité.

Symbole	Danger pour la sécurité
	Danger de gazes d'échappement mortels
	Danger de carburants explosifs
	Danger de brûlure
	Danger de survitesse

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

⚠ ATTENTION

- **NE JAMAIS** utiliser ce matériel sans porter des vêtements de protection appropriés, lunettes incassables, protection des voies respiratoires, protecteurs auriculaires, bottes à embout d'acier et autres dispositifs de protection exigés par la fonction ou les règlements de ville et d'état.

- **NE JAMAIS** utiliser ce matériel quand vous ne vous sentez pas bien en raison de la fatigue, maladie ou prise médicamenteuse.

- **NE JAMAIS** utiliser ce matériel quand vous êtes sous l'influence de drogues ou d'alcool.

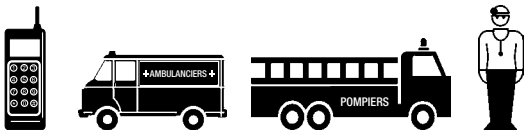
- **TOUJOURS** vérifier l'équipement pour s'assurer qu'il n'existe pas de fils ou de boulons desserrés avant de démarrer.
- **NE JAMAIS** utiliser le vibrateur à proximité de produits chimiques corrosifs ou de l'eau contenant des substances toxiques. Ces liquides pourraient créer de sérieux risques pour la santé et l'environnement. Contacter les autorités locales pour obtenir de l'aide.
- **NE PAS** utiliser l'équipement pour des fins autres que les fins ou les applications déterminées par le fabriquant.

AVIS

- Cet équipement devrait être utilisé uniquement par le personnel qualifié âgé de18 ans et plus.
- Cet équipement est pour usage industriel uniquement.
- Chaque fois que cela est nécessaire, remplacer les étiquettes de plaque signalétique, de fonctionnement et de sécurité quand elles deviennent difficiles à lire.
- Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour tout accident dû à une modification de l'équipement. Toute modification non autorisée de l'équipement annulera toutes les garanties. Toute modification pouvant entraîner une modification des caractéristiques d'origine de la machine doit être faite uniquement par le fabricant qui doit confirmer que la machine est conforme aux prescriptions de sécurité appropriées.
- **NE JAMAIS** utiliser des accessoires ou des pièces d'assemblage qui ne sont pas recommandés par Multiquip pour cet équipement. Des dommages à l'équipement et/ou des blessures pourraient en résulter.
- **TOUJOURS** connaître l'emplacement du plus proche **extincteur à incendie.**

- **TOUJOURS** connaître l'emplacement de la **trousse de secours la plus proche.**

- **TOUJOURS** connaître l'emplacement du téléphone le plus proche ou **garder un téléphone sur le lieu de travail.** Avoir également, les numéros de téléphone **de l'ambulance, médecin** et **des sapeurs-pompiers les plus proches.** Ces informations ont une valeur inestimable en cas d'urgence.



SÉCURITÉ DU VIBRATEUR

⚠ DANGER

- **NE JAMAIS** faire fonctionner l'équipement dans un endroit où il y a des explosifs ou à proximité de matériaux combustibles, ou à proximité de liquides inflammables ou à faible point d'éclair. Une explosion ou un incendie pourrait se produire et causer **de graves lésions corporelles ou même la mort.**

⚠ AVERTISSEMENT

- **NE JAMAIS** déconnecter **tout dispositif d'urgence ou de sécurité.** Ces dispositifs ont pour but de protéger l'utilisateur. La déconnexion de ces dispositifs peut causer des blessures graves, des dommages physiques ou même la mort. La déconnexion de n'importe lequel de ces dispositifs annulera toutes les garanties.
- **NE JAMAIS** utiliser cet équipement avec les couvercles ou les gardes retirés. Garder les ***doigts***, ***les mains***, ***cheveux***, et ***vêtements*** loin de toutes les pièces mobiles pour éviter les blessures. Porter des vêtements qui ne risquent pas d'être pris dans l'équipement ou sur les formes.

⚠ ATTENTION

- **TOUJOURS** s'assurer que l'opérateur connaît les précautions de sécurité et les techniques de fonctionnement appropriées avant d'utiliser le vibrateur.

- **NE JAMAIS** laisser le vibrateur sans surveillance. Éteindre le moteur si le vibrateur est non surveillé.
- **NE JAMAIS** lubrifier les composants ou tenter de faire des réparations lorsque la machine est en marche.
- **TOUJOURS** laisser le vibrateur se refroidir avant l'entretien.

AVIS

- **TOUJOURS** garder la machine dans un bon état de fonctionnement.
- **TOUJOURS** se familiariser avec les composants du vibrateur avant de l'utiliser.
- Fixer les dommages à la machine et remplacer toutes les pièces cassées immédiatement.
- **TOUJOURS** entreposer le matériel correctement lorsqu'il n'est pas utilisé. L'équipement doit être entreposé dans un endroit propre et sec hors de portée des enfants et du personnel non autorisé.

SÉCURITÉ DU MOTEUR

⚠ DANGER

- Les gaz d'échappement du carburant du moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ce gaz est incolore et inodore et peut causer la mort s'il est inhalé.
- Le moteur de ce matériel exige un débit d'air de refroidissement continu approprié. **NE JAMAIS** utiliser ce matériel dans un espace clos ou étroit où la circulation d'air est restreinte. Si la circulation d'air est restreinte, elle causera des blessures aux personnes et à la propriété et de sérieux dommages au matériel ou au moteur. Ne pas oublier que le moteur émet des gazes **MORTELS**.

⚠ AVERTISSEMENT

- **NE JAMAIS** faire marcher le moteur sans les boucliers thermiques ou les barrières de sécurité.
- **NE PAS** retirer le bouchon de vidange d'huile à moteur alors que le moteur est encore chaud. L'huile chaude jaillira hors du carter de moteur et brulera sévèrement toute personne proche du vibrateur.

⚠ ATTENTION

- **NE JAMAIS** toucher le collecteur d'échappement, le silencieux ou le cylindre lorsqu'ils sont chauds. Laisser ces pièces se refroidir avant de faire des réparations.

- **TOUJOURS** mettre le commutateur de marche/arrêt du moteur **ON/OFF** dans la position d'arrêt **OFF** lorsque le vibrateur est hors usage.
- **NE JAMAIS** changer les réglages d'usine du moteur ou du régulateur de régime. Des dommages au moteur ou au matériel peuvent survenir avec des plages de vitesse au-delà du maximum permis.

AVIS

- Consultez le ***manuel de l'utilisateur du moteur*** pour des renseignements ou questions techniques sur le moteur.
- **NE JAMAIS** mettre en marche un moteur sans filtre à air ou avec un filtre à air sale. Des dommages graves au moteur peuvent se produire. Vérifier le filtre à air fréquemment pour éviter toute défaillance du moteur.
- Les codes d'état de santé et de sécurité et les codes des ressources publiques précisent que dans certains endroits, les pare-étincelles doivent être utilisés sur les moteurs à combustion interne qui utilisent des combustibles hydrocarbures. Un pare-étincelles est un dispositif conçu pour prévenir le déversement accidentel d'étincelles ou de flammes de l'échappement du moteur. Les pare-étincelles sont qualifiés et évalués par le Service des forêts des États-Unis à cette fin. Afin de se conformer aux lois locales concernant les pare-étincelles, consulter le concessionnaire du moteur ou l'administrateur local de santé et de sécurité.

SÉCURITÉ DU CARBURANT

⚠ DANGER

- **NE PAS** ajouter le carburant au matériel s'il est placé à l'intérieur de la plate-forme du camion avec doublure en plastique. La possibilité d'explosion ou d'incendie existe en raison de l'électricité statique.
- **NE PAS** allumer le moteur à proximité de carburant ou de liquides inflammables renversés. Le carburant Diesel est hautement inflammable et ses vapeurs peuvent causer une explosion si enflammé.
- **TOUJOURS** faire le plein dans un endroit bien aéré, loin des étincelles et des flammes nues.
- **TOUJOURS** faire très attention lors de manipulation de liquides **inflammables**.
- **NE PAS** remplir le réservoir de carburant avec le moteur en marche ou chaud.
- **NE PAS** trop remplir le réservoir car le carburant renversé pourrait s'enflammer s'il entre en contact avec des parties chaudes du moteur ou des étincelles provenant du système d'allumage.

- Conserver le carburant dans des récipients appropriés, dans des endroits bien aérés et loin des étincelles et des flammes.
- **NE JAMAIS** utiliser le carburant comme agent de nettoyage.
- **NE PAS** fumer près ou aux environs du matériel. Un incendie ou une explosion pourraient résulter des vapeurs de carburant ou si du carburant est renversé sur un moteur chaud.

TRANSPORT

- **TOUJOURS** arrêter le moteur avant de le déplacer.
- Bien serrer le bouchon du réservoir de carburant et fermer le robinet de carburant pour éviter tout débordement.
- **TOUJOURS** utiliser des techniques de levage appropriées lors de l'utilisation ou du déplacement du vibrateur (porté), de l'arbre flexible ou de l'ensemble vibrateur.

SÉCURITÉ DE L'ENVIRONNEMENT/DÉCLASSEMENT

AVIS

Le déclassement est un processus contrôlé utilisé pour mettre au rebut en toute sécurité une pièce d'équipement qui n'est plus réparable. Si l'équipement pose un risque de sécurité inacceptable et irréparable dû à l'usure ou à des dommages ou s'il n'est plus rentable de l'entretenir (s'il a dépassé sa durée de fiabilité) et qu'il doit être déclassé (démolition et démantèlement), veuillez suivre la procédure ci-dessous :

- **TOUJOURS** respecter toutes les réglementations obligatoires applicables en matière de protection de l'environnement, en particulier le stockage du carburant, la manipulation de substances dangereuses et le port de vêtements et d'équipements de protection. Informer l'utilisateur si nécessaire, ou, en tant qu'utilisateur, demander ces informations et cette formation.
- Jeter les déchets dangereux correctement. Les exemples de déchets potentiellement dangereux sont l'huile de moteur, carburant et filtres à essence usagés.
- **NE PAS** utiliser les récipients pour aliments ou en plastique pour jeter des déchets dangereux.
- **NE PAS** verser les déchets, ou l'huile directement sur le sol, dans un égout ou dans n'importe quel point d'eau.
- Communiquer avec le ministère des Travaux publics de votre pays ou avec l'organisme de recyclage de votre région en vue de procéder à l'élimination appropriée de tout composant électrique, déchets ou huiles associés à cet équipement.

- Lorsque le cycle de vie de cet équipement prend fin, retirer la batterie (le cas échéant) et la porter à des installations adéquates pour la récupération du plomb. Respecter les consignes de sécurité lors de la manipulation de batteries contenant de l'acide sulfurique.
- Lorsque le cycle de vie de cet équipement prend fin, il est recommandé d'envoyer le cadre de l'unité et toutes les autres pièces métalliques à un centre de recyclage.

  Le recyclage des métaux comprend le recueil du métal à partir de produits mis au rebut et sa transformation en matières premières à utiliser dans la fabrication d'un nouveau produit.

  Les organismes de recyclage ainsi que les fabricants encouragent le processus de recyclage des métaux. L'utilisation d'un centre de recyclage des métaux favorise les économies d'énergie.

INFORMATIONS SUR LES ÉMISSIONS

AVIS

Le moteur à essence utilisé dans cet équipement a été conçu pour réduire les concentrations nocives de monoxyde de carbone (CO), d'hydrocarbures (HC) et d'oxydes d'azote (NOx) contenus dans les gaz d'échappement des moteurs à essence.

Ce moteur a été certifié conforme aux exigences de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (EPA) sur les émissions par évaporation dans la configuration installée.

Toute tentative de modification ou d'ajustement du système antipollution du moteur par des personnes non autorisées n'ayant pas reçu une formation adéquate, pourrait endommager l'équipement ou créer une situation dangereuse.

En outre, la modification du système de carburant peut modifier le taux d'émissions par évaporation, entraînant ainsi des amendes ou d'autres pénalités.

Étiquette de contrôle des émissions

L'étiquette de contrôle des émissions est une partie intégrante du système antipollution et est strictement contrôlée par la loi.

L'étiquette doit demeurer apposée au moteur pendant toute sa durée de vie.

Si une nouvelle étiquette de contrôle des émissions est nécessaire, prière de communiquer avec le distributeur de moteurs Honda agréé.

Tableau 1. Spécifications du moteur/générateur		
Moteur	**Modèle**	**Honda GXH50UQXA**
	Type	moteur à essence monocylindrique, aéroréfrigéré à 4 temps
	Alésage × Course	1,65 po. × 1,42 po. (42 mm × 36 mm)
	Déplacement	3,0 po^3 (49 cm^3)
	Sortie max.	2,5 HP / 7 000 trs/min
	Capacité du réservoir de carburant	Env. 0,32 gallons (1,2 litres)
	Combustible	Essence sans plomb à indice octane de 86 ou plus
	Capacité lubrifiant	0,26 qt. (0,25 litres)
	Type de bougie d'allumage	NKG : CR5HSB Denso : U16FSR-UB
	Écart bougie d'allumage	0,024 – 0,028 po. (0,6 – 0,7 mm)
	Méthode de contrôle de la vitesse	Type centrifuge à masselotte
	Méthode de démarrage	Démarrage à rappel
Dimensions (L x l x H)		8,9 × 10,8 × 13,9 po. (225 × 274 × 353 mm)
Poids net sec (moteur)		12,1 lb. (5,5 kg)
Poids utile (Vibrateur/sac-à-dos)		31 lb. (14,1 kg)

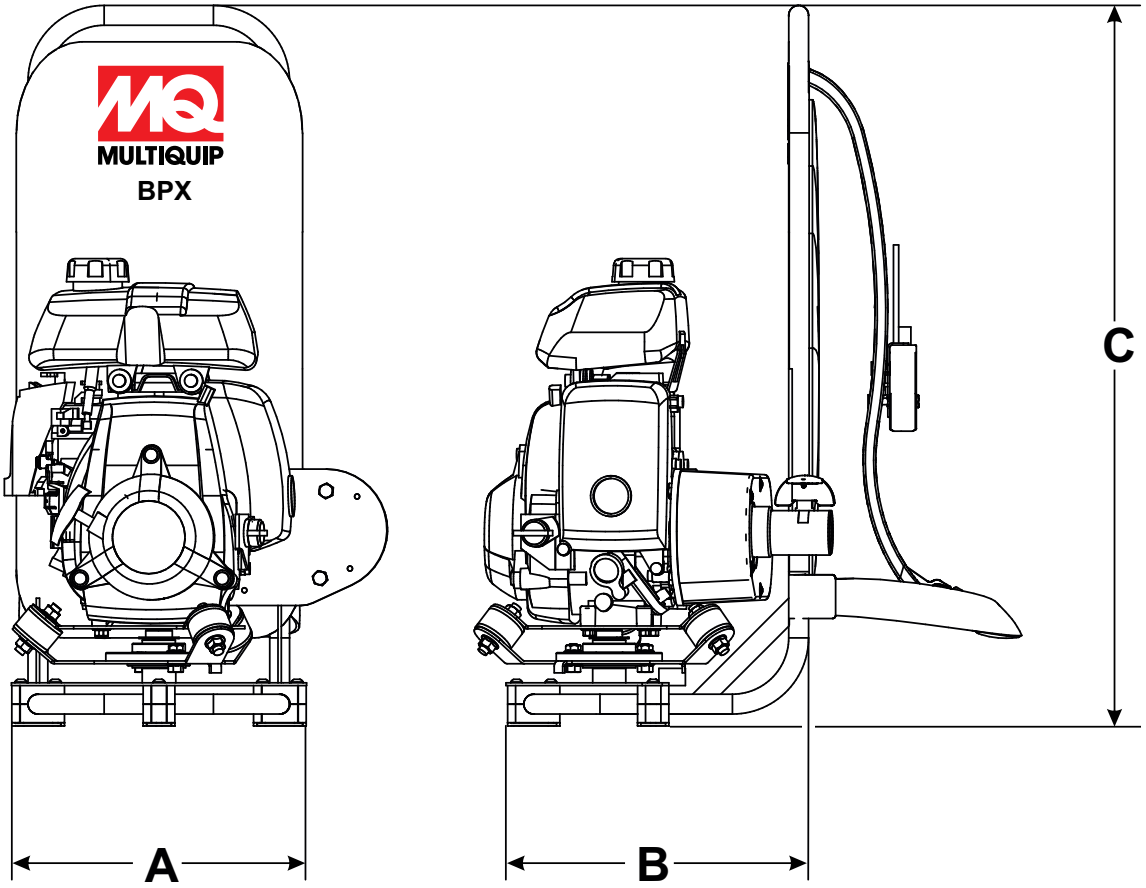


Figure 1. Dimensions du vibrateur

Tableau 2. Dimensions du vibrateur	
Lettre de référence	Dimensions po. (mm)
A	11,0 (280)
B	13,75 (349)
C	27,0 (686)

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Le vibrateur porté BPX utilise un moteur à essence monocylindrique à soupape en tête, Honda GXH50 2,5-hp, à 4 temps. Le cadre est monté sur trois isolateurs en caoutchouc pour réduire les vibrations du moteur. Le vibrateur est livré en standard avec un accouplement à déconnexion rapide pour un retrait facile de l'arbre flexible.

⚠ ATTENTION

Lorsque vous utilisez le vibrateur BPX, utilisez **TOUJOURS** des gants et des chaussures isolés en caoutchouc. Des lunettes de sécurité et une protection auditive sont également recommandées.

Conseils

- Garder le rayon de flexion du flexible à un minimum pendant l'utilisation.
- Éviter de démarrer l'unité avec la tête vibrante immergée dans le mélange de béton. Une fois le moteur démarré, immerger la tête du vibrateur dans le mélange de béton.
- Une usure excessive de la tête vibrante peut résulter d'une mauvaise utilisation. **NE PAS** laisser la tête vibrer contre le béton déjà durci ou l'acier utilisé pour le renforcement.
- **NE JAMAIS** faire tomber ou cogner la tête du vibrateur contre des objets durs. Cela peut endommager l'ensemble du châssis de l'excentrique ou les roulements contenus dans la tête.
- **TOUJOURS** rincer ou essuyer tout béton humide avant qu'il ne sèche ou ne durcisse sur aucune partie de l'appareil (moteur, arbre ou tête).

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser ce vibrateur à essence, l'opérateur **doit lire** et **comprendre** le contenu du manuel d'utilisation. Le non-respect des consignes de ce manuel peut entraîner des dommages corporels graves et des dommages à l'équipement.

Théorie du vibrateur porté

Le but de ce vibrateur est de **consolider** le béton en supprimant les poches et les vides d'air.

Le vibrateur est conçu pour mettre les particules en béton frais en mouvement, réduisant ainsi le frottement et donnant au mélange une qualité mobile afin que la gravité et le déplacement de l'air emprisonné provoquent la mise en place facile du béton.

En consolidant rapidement le béton, le vibrateur permet d'obtenir des mélanges plus rigides que ce qui serait autrement possible.

La vibration rend également le béton plus étanche, augmente la résistance aux intempéries et crée une meilleure liaison entre le béton et le renforcement.

Comme les vibrations provoquent une grande partie de l'air piégé dans le béton de remonter à la surface, l'agencement en nid d'abeille est prévenu. La vibration élimine également la plupart des poches d'air entre les formes verticales et le béton.

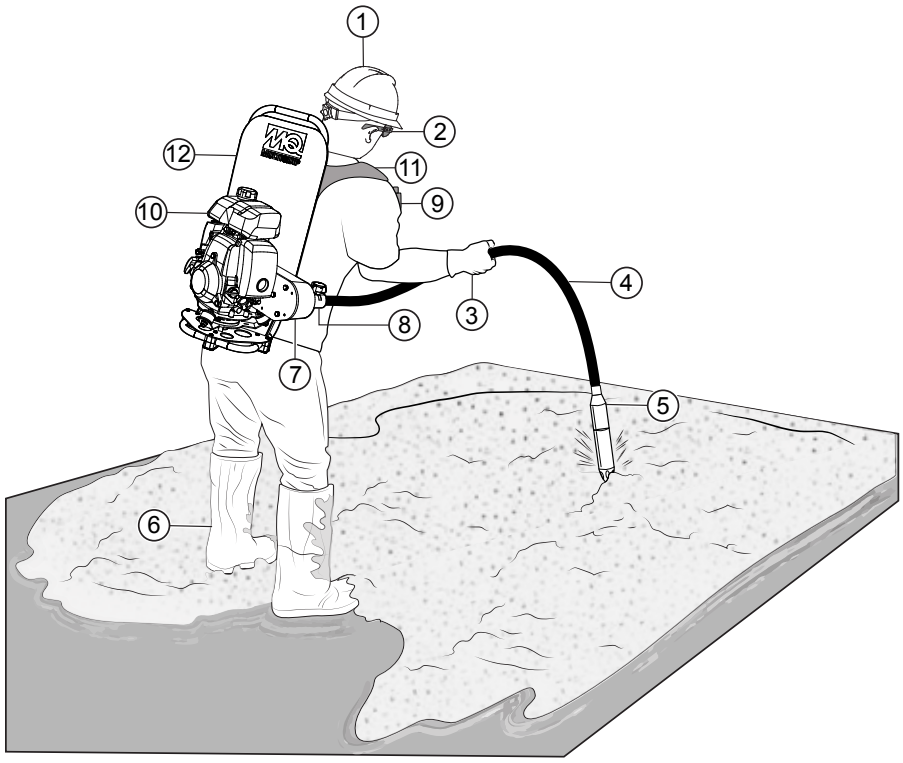


Figure 2. Composants du vibrateur

1. **Casque** — Toujours porter un casque pour vous protéger la tête.
2. **Lunettes de sécurité** — Toujours porter des lunettes de sécurité pour vous protéger les yeux des matières étrangères et des débris.
3. **Gants en caoutchouc** — Toujours utiliser des gants en caoutchouc pour vous protéger les mains contre les matériaux abrasifs.
4. **Arbre flexible** — Le BPX peut accueillir différentes longueurs d'arbre. Voir Tableau 3 et Tableau 4 pour les dimensions de l'arbre.
5. **Tête vibrante** — Le BPX peut accueillir différentes têtes vibrantes. Voir Tableau 5 pour les différents types de têtes. Les applications typiques comprennent les grands murs de soutènement, les chaussées de ponts et les colonnes.
6. **Bottes en caoutchouc** — Toujours utiliser des bottes en caoutchouc pour vous protéger les pieds contre les matériaux abrasifs.
7. **Protège-courroie** — Empêche l'accès aux poulies et à la courroie en V pendant que le vibrateur fonctionne. **NE PAS** actionner le vibrateur avec ce couvercle enlevé.
8. **Raccord de déconnexion rapide** — Permet le retrait rapide et facile de l'arbre flexible du vibrateur.
9. **Accélérateur** — pousser vers le **haut** (lièvre) pour augmenter le régime du moteur, et tirer vers le **bas** (tortue) pour diminuer le régime du moteur.
10. **Moteur** — le vibrateur porté BPX utilise un moteur à essence monocylindrique à soupape en tête, Honda GXH50 2,5-hp, à 4 temps.
11. **Harnais/tampon du sac à dos** — le BPX est équipé d'un harnais réglable. Ajuster le harnais à un niveau confortable afin qu'il ne glisse pas ou ne tombe pas. Un tampon arrière a été ajouté pour le confort de l'opérateur.
12. **Châssis** — fabriqué en alliage de métal léger, ce châssis comporte une plate-forme de support du moteur avec une base pivotante qui peut être tournée pour un meilleur effet de levier de l'opérateur sur l'application. De plus, le châssis comporte trois supports de chocs en caoutchouc installés pour réduire les vibrations du moteur.

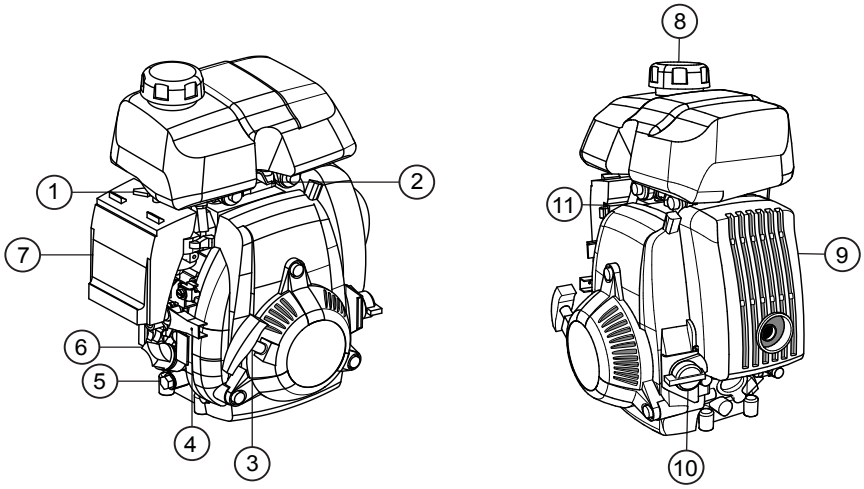


Figure 3. Composants du moteur Honda

1. **Levier de l'étrangleur** — utilisé pour le démarrage du moteur à froid, ou dans des conditions climatiques froides. L'étrangleur enrichit le mélange de carburant.
2. **Bougie d'allumage –** Fournit l'étincelle au système d'allumage. Nettoyer les bougies une fois par semaine.
3. **Démarreur manuel** — mécanisme de démarrage manuel. Tirer lentement la poignée du démarreur jusqu'à sentir une résistance, puis tirer vigoureusement et sans secousses pour démarrer le moteur.
4. **Levier papillon** — Règle le régime moteur.
5. **Bouchon de vidange d'huile** — Retirer ce bouchon pour enlever l'huile du carter de vilebrequin du moteur.
6. **Jauge d'huile/bouchon de remplissage d'huile** — enlever pour déterminer si le niveau d'huile moteur est faible. Ajouter l'huile par cet orifice de remplissage comme recommandé dans Tableau 6.
7. **Filtre à air** — Empêche la saleté et d'autres débris de pénétrer dans le système de carburant. Appuyer sur les pattes de verrouillage sur le couvercle du filtre à air et retirer le couvercle pour accéder aux éléments du filtre.

AVIS :

La mise en marche du moteur sans filtre à air, avec un filtre à air endommagé, ou avec un filtre usagé qui a besoin d'être remplacé, permettra aux saletés d'entrer dans le moteur, entraînant son usure rapide.

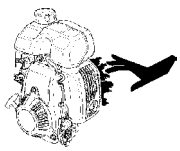
8. **Réservoir de carburant / bouchon de remplissage de carburant** — La capacité du réservoir d'essence est de 0,32 gallons (1,2 litre) d'essence sans plomb. Retirer le bouchon pour ajouter l'essence sans plomb dans le réservoir de carburant. S'assurer que le bouchon est bien serré. **NE PAS** trop remplir.

DANGER

NE PAS remplir le réservoir de carburant avec le moteur en marche ou chaud. Dans le cas d'un déversement de carburant, **NE PAS** démarrer le moteur avant que tout le résidu de carburant ne soit nettoyé, et que la zone entourant le moteur soit sèche. Le carburant est **extrêmement inflammable** et pourrait s'enflammer s'il entre en contact avec des parties chaudes du moteur ou des étincelles provenant du système d'allumage.

9. **Silencieux** — réduit le bruit et les émissions. **NE JAMAIS** toucher le silencieux pendant qu'il est chaud.

AVERTISSEMENT



Les composants du moteur peuvent générer une chaleur extrême. Pour éviter les brûlures, **NE PAS** toucher ces endroits alors que le moteur est en marche ou juste après son fonctionnement. **NE JAMAIS** utiliser l'appareil en l'absence du silencieux.

10. **Commutateur de marche/arrêt ON/OFF du moteur** — la position de marche **ON** permet de démarrer le moteur, la position d'arrêt **OFF** éteint le moteur.
11. **Levier de la soupape de carburant** — ouvrir pour permettre le flux de carburant, et fermer pour empêcher le flux de carburant.

ASSEMBLAGE ET INSTALLATION

Certains composants doivent être installés avant de pouvoir utiliser le vibrateur. La section suivante fournit des instructions générales relatives à la manière d'installer ces composants.

Choix de l'arbre flexible et de la tête du vibrateur

Utiliser Tableau 3, Tableau 4, et Tableau 5 lorsque vous sélectionnez une tige flexible ou une tête vibrante pour votre unité. Des longueurs d'arbre plus étendues (série FS uniquement) peuvent être obtenues à l'aide d'un coupleur d'arbre (N/P 3883-501). Les arbres flexibles de la série FSN ne peuvent pas être allongés.

⚠ WARNING

NE JAMAIS utiliser de têtes vibrantes qui ne sont pas recommandées par le fabricant, car elles pourraient causer des conditions dangereuses lors de l'utilisation du vibrateur.

AVIS

Le coupleur QD et l'arbre de la broche (non représentés) sont incorporés sur les arbres de la série FS ou FSN.

Tableau 3. Tiges flexibles série FSN

Modèle	Longueur en pi.(m)	Poids livres (kg)
FSN2	2 (0,6)	3 (1,3)
FSN7	7 (2,1)	6 (2,9)
FSN10	10 (3,0)	9 (4,0)
FSN12	12 (3,7)	10 (4,8)
FSN14	14 (4,3)	11 (5,1)
FSN21	21 (6,4)	18 (8,3)

Tableau 4. Tiges flexibles série FS

Modèle	Longueur en pi.(m)	Poids livres (kg)
FS3	3 (0,9)	8,4 (3,8)
FS7	7 (2,1)	11 (5)
FS10	10 (3)	16 (7,2)
FS12	12 (3,7)	18 (8)
FS14	14 (4,3)	20 (9)
FS21	21 (6,4)	28 (12,7)

Tableau 5. Tableau de sélection de têtes de vibrateur

Modèle	Type de tête	Diamètre en po. (mm)	Longueur en po. (cm)	Poids livres (kg)	Tige requise
900HD	Acier	7/8 (22)	14½ (37)	2,1 (1)	FSN
1000HD	Acier	1 1/16 (27)	13 7/8 (35)	2,8 (1,3)	FSN
1400HD	Acier	1 3/8 (35)	15¼ (39)	5,2 (2,4)	FS
1700HD	Acier	1 11/16 (43)	15 (38)	6,4 (2,9)	FS
2100HD	Acier	2 1/8 (54)	13¼ (34)	9,4 (4,3)	FS
2600HD	Acier	2 5/8 (67)	13¼ (34)	13,4 (6,1)	FS

⚠ ATTENTION

Avant l'utilisation initiale, démonter le coupleur à déconnexion rapide à l'extrémité de l'arbre flexible. Vérifier que l'arbre est bien lubrifié et rassembler le coupleur, en vous assurant d'appliquer le mastic de filetage Loctite® 242™ sur les filetages mâles du coupleur.

Le non-respect de ces consignes peut entraîner **des dommages matériels et / ou corporels**.

Connexions tête et arbre

AVIS

Les arbres sont expédiés de l'usine pré-lubrifiés et ne nécessitent pas de lubrification supplémentaire. Consulter la section ***Entretien*** de ce manuel pour les exigences de lubrification des arbres.

Avant d'utiliser le BPX, suivre les instructions ci-dessous pour raccorder l'arbre flexible, la tête vibrante et le vibrateur.

Raccordement de l'arbre flexible et de la tête du vibrateur

AVIS

Le coupleur QD et l'arbre de broche pour les séries FS et FSN sont inclus avec l'arbre flexible.

Effectuer la procédure suivante pour attacher l'arbre flexible de la série FS ou de la série FSN à la tête vibrante et au vibrateur. Consulter Figure 4.

12. Tirer sur le bouton de déconnexion rapide (Q.D.) et insérer le coupleur Q.D. dans l'ensemble du châssis de l'excentrique.
13. Fixer la tête vibrante à l'autre extrémité de l'arbre flexible. L'utilisation d'une petite quantité de joint d'étanchéité pour tuyau (Red Loctite® 271™) est recommandée sur les filetages d'accouplement de l'arbre flexible afin d'empêcher l'eau d'entrer dans la tête du vibrateur.

Application de Loctite®

Lors de l'application de Red Loctite® 271™ sur les filetages de l'arbre flexible :

1. Nettoyer le connecteur d'accouplement ou les fils du coupleur avec Loctite® Primer™.
2. Laisser l'apprêt sécher pendant plusieurs minutes avant d'appliquer un anneau de Red Loctite® 271™ au milieu des filetages de l'arbre flexible.
3. Visser fermement la tête sur le boîtier de l'arbre flexible et attendre une heure avant l'utilisation. Les fils tournent vers la gauche ; tourner dans le sens **contre-horaire** pour serrer. Une marque équivalente de produit d'étanchéité anaérobie peut être utilisée.

DÉMONTAGE

⚠ ATTENTION

Portez des gants de protection en cuir lors du démontage du vibrateur.

1. Retirer le moteur de l'arbre.
2. Retirer le noyau du boîtier de l'arbre. La tête n'a pas besoin d'être enlevée sauf si elle nécessite également un entretien.
3. À mesure que le noyau est retiré, le faire glisser à travers un chiffon propre pour essuyer la graisse ancienne. Le garder propre et pas sur le sol.
4. Après avoir inspecté le noyau pour des dommages évidents, mettre une poignée de graisse propre (graisse Shell Durina EP2 à haute température, haute pression ou équivalent) dans un chiffon de magasin et faire glisser le noyau propre à travers la graisse pendant que vous alimentez le noyau dans le logement de l'arbre. Cela va légèrement couvrir le noyau. **NE PAS** trop graisser. Lorsque l'extrémité carrée du noyau s'approche de la tête, tourner légèrement le noyau pour engager l'adaptateur d'entraînement à l'intérieur de la tête tout en continuant à le pousser vers la tête.
5. Installer le moteur sur l'ensemble de l'arbre et serrer fermement l'écrou.
6. Tester le moteur et vérifier les vibrations de la tête. **NE PAS** faire fonctionner le vibrateur dans l'air (pas dans le mélange de béton) pendant plus de 1 à 2 minutes..

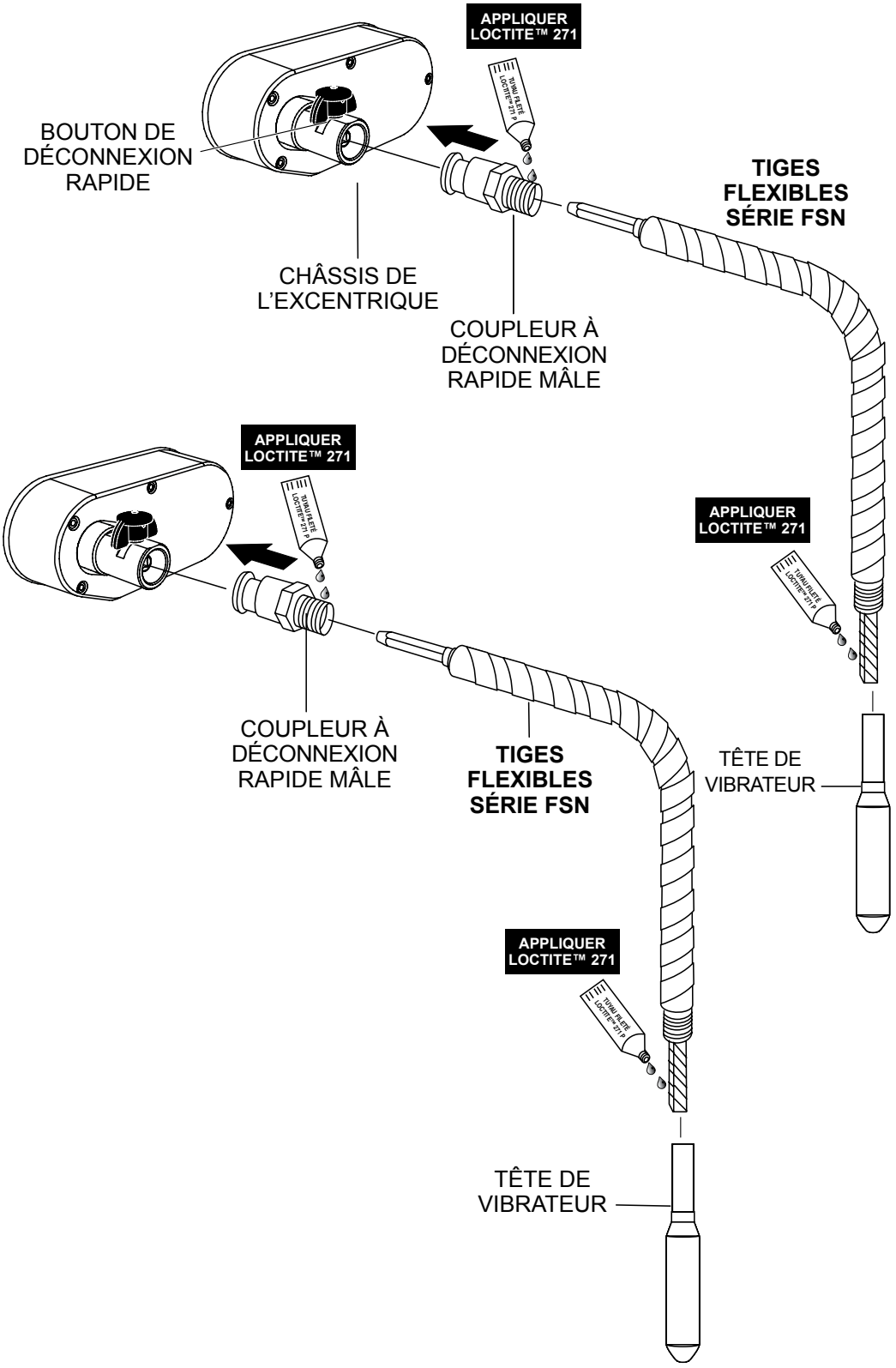


Figure 4. Connexion de la tête du flexible et de la tête du vibrateur

Vérifier huile moteur

1. Pour vérifier le niveau d'huile du moteur, mettre le châssis du sac à dos sur une surface sûre et stable avec le moteur arrêté.
2. Retirer la jauge de remplissage du trou de remplissage d'huile du moteur (Figure 5) et l'essuyer.

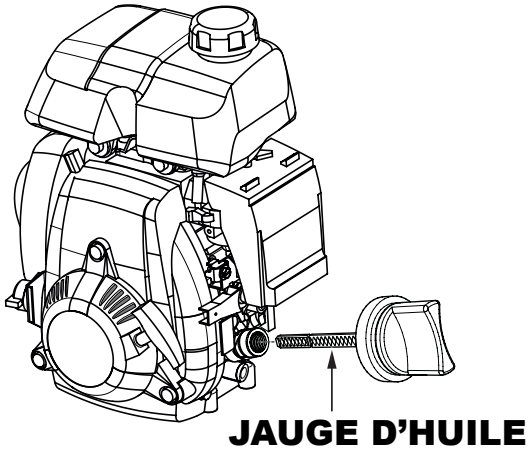


Figure 5. Retrait de la jauge d'huile moteur

3. Réinsérer la jauge, puis la retirer sans la visser dans le goulot de remplissage. Vérifier le niveau d'huile indiqué sur la jauge.
4. Si le niveau d'huile est faible (Figure 6), remplir jusqu'au bord du trou de remplissage d'huile avec le type d'huile recommandé (Tableau 6). La capacité maximale d'huile est de 0,26 litres (0,25 litre).

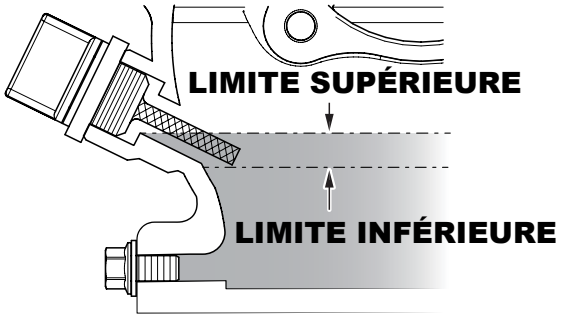


Figure 6. Niveau d'huile moteur

Tableau 6. Type d'huile

Saison	Température	Type d'huile
Été	25°C ou plus	SAE 10W-30
Printemps/Automne	25°C – 10°C	SAE 10W-30/20
Hiver	0°C ou moins	SAE 10W-10

Vérification carburant

Retirer le bouchon de remplissage et vérifier le niveau de carburant dans le réservoir. Si le niveau est bas, faire le plein avec du carburant sans plomb.

⚠ DANGER

Les carburants sont **très inflammables** et peuvent être dangereux s'ils sont mal manipulés. **NE PAS** fumer pendant le ravitaillement. Ne **JAMAIS** essayer de refaire le plein lorsque le moteur **tourne** ou **lorsqu'il est chaud ! TOUJOURS** enlever le sac à dos lorsque vous refaites le plein.

Inspection courroie en V

Une courroie en V usée ou endommagée peut nuire aux performances du vibrateur.

1. Dévisser les sept boulons fixant le protecteur de la courroie à l'unité.
2. Inspecter la courroie en V pour détecter les défauts ou les signes d'usure.
3. Si la courroie en V est défectueuse ou usée, la remplacer comme indiqué dans la section ***Entretien*** de ce manuel.
4. Une courroie en V correctement tendue (Figure 7) devrait dévier environ 0,4-0,6 pouces (5-10 mm) lorsque 5 à 10 livres de force sont appliquées centralement entre les poulies.

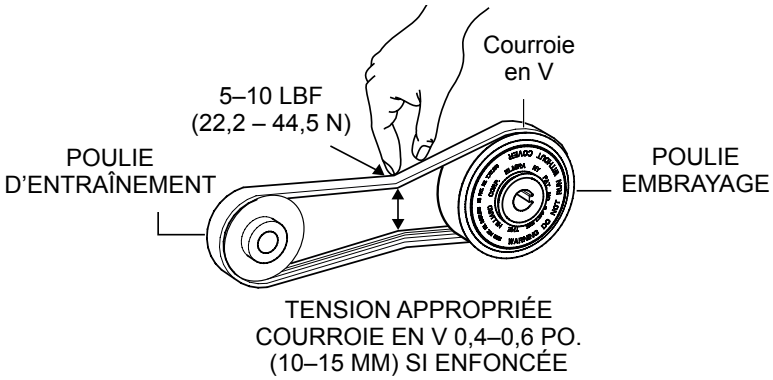


Figure 7. Tension courroie en V

AVANT DE COMMENCER

Avant le démarrage du vibrateur à essence BPX, faire ce qui suit :

- Lire les consignes de sécurité au début de ce manuel.
- Nettoyer le moteur, enlever la saleté et la poussière, en particulier au niveau de l'entrée d'air de refroidissement du moteur, du carburateur et du filtre à air.
- Vérifier que le filtre à air est exempt de saleté et de poussière. Si le filtre à air est sale, le remplacer par un nouveau.
- Vérifier que le filtre à air est exempt de saleté et de poussière externes. Nettoyer avec de l'air comprimé sec.
- Vérifier que les écrous et boulons sont bien serrés.
- Vérifier le niveau d'huile du moteur.
- Vérifier le niveau de carburant.
- Vérifier la tension et l'état de la courroie en V.

DÉMARRAGE INITIAL

Cette section est destinée à aider l'opérateur avec le démarrage initial du vibrateur BPX. **Il est extrêmement important de lire attentivement cette section avant d'essayer d'utiliser le vibrateur sur le terrain.**

Démarrer le moteur

1. Déplacer le levier de la soupape de carburant du moteur (Figure 8) à la position de marche **ON**.

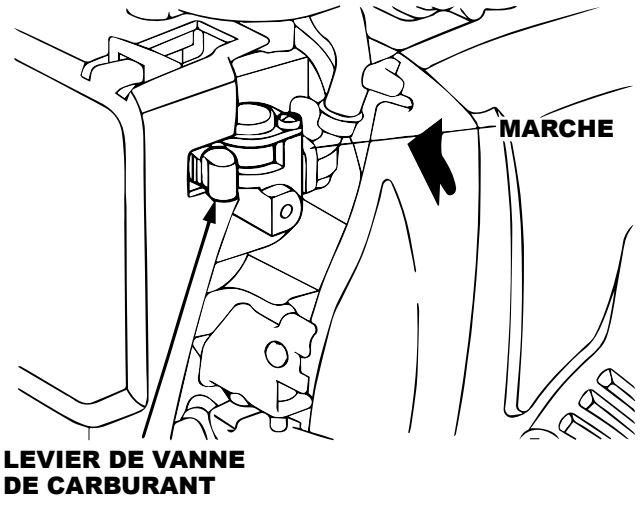


Figure 8. Levier de la soupape de carburant du moteur (ON)

2. Si vous démarrez un moteur **froid**, ou si la **température ambiante est froide**, mettre le levier du starter dans la position **FERMÉE** (Figure 9).

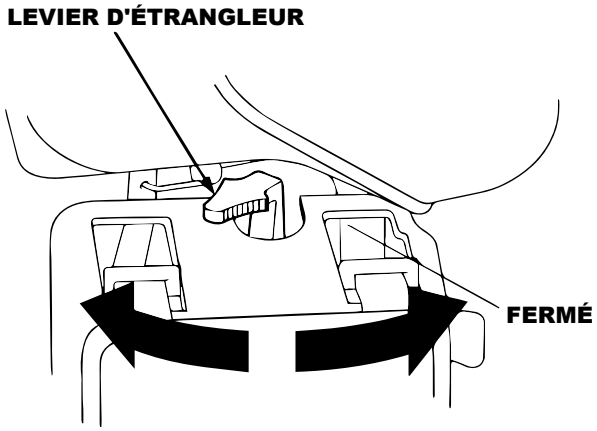


Figure 9. Levier du starter du moteur (fermé)

3. Si vous démarrez un moteur **chaud**, ou si la **température ambiante est chaude**, mettre le levier du starter dans la position **OUVERTE** (Figure 10).

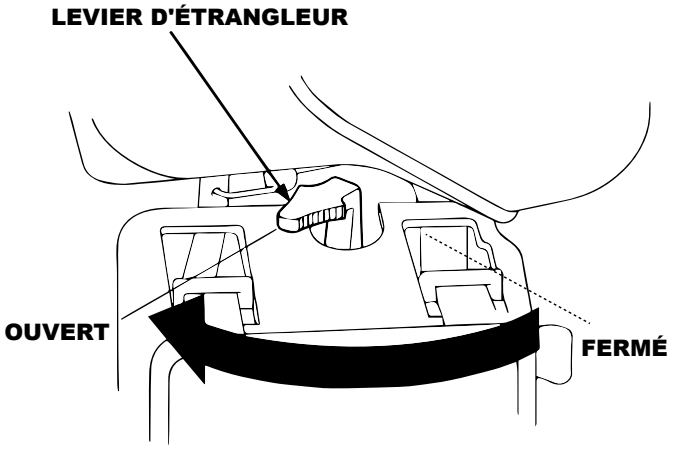


Figure 10. Levier du starter du moteur (ouvert)

4. Mettre le commutateur de marche/arrêt du moteur dans la position de marche **ON** (Figure 11).

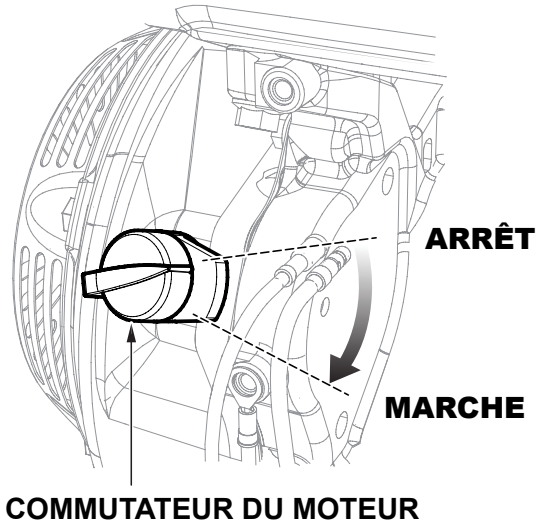


Figure 11. Commutateur de marche/arrêt du moteur (ON)

5. Mettre le commutateur de marche/arrêt situé sur la sangle **gauche** dans la position de marche **ON** (Figure 12).

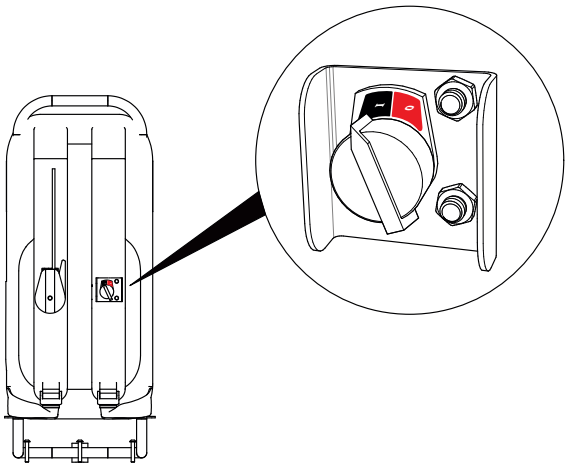


Figure 12. Commutateur de marche/arrêt du moteur (ON)

6. Mettre le levier de l'embrayage (Figure 13) dans la position **ÉLEVÉE** (**TORTUE**) pour démarrer le moteur dans le mode **RALENTI**.

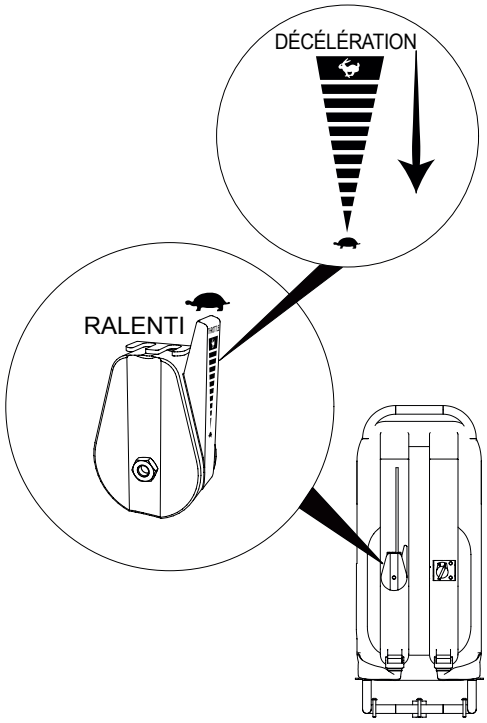


Figure 13. Levier de papillon (position de ralenti/tortue)

7. Tirer lentement la poignée du démarreur (Figure 14) jusqu'à sentir une résistance, puis tirez vigoureusement et sans secousses. Remettre doucement la poignée de démarrage dans sa position d'origine.

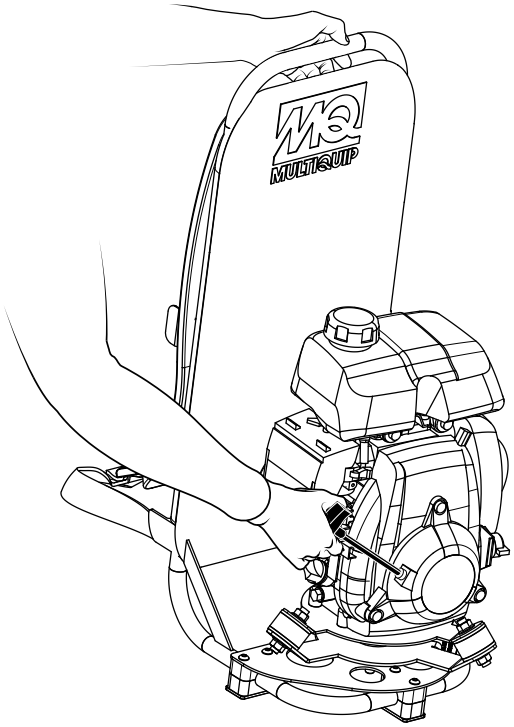


Figure 14. Poignée de démarrage

8. Si le moteur a démarré, retourner lentement le levier du starter à la position **OUVETE**(Figure 15). Si le moteur n'a pas démarré, répéter les étapes de 1 à 7.

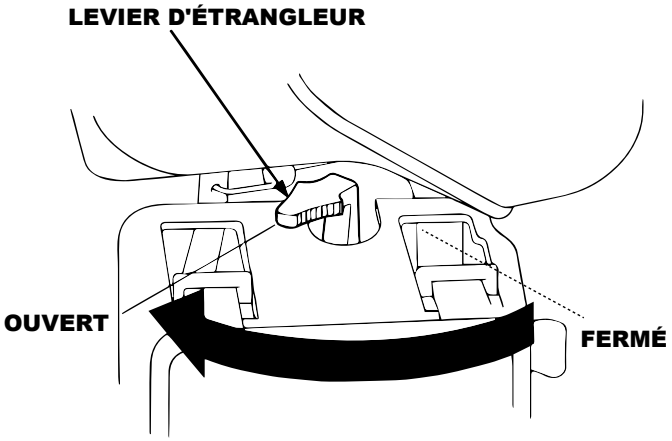


Figure 15. Levier du starter (ouvert)

PORTER LE SAC À DOS

1. Avec le moteur tournant au ralenti, placer le sac à dos sur une surface élevée et plane (par exemple, un banc de travail ou le hayon d'un camion). Cela permettra à l'opérateur de porter le sac à dos plus facilement.

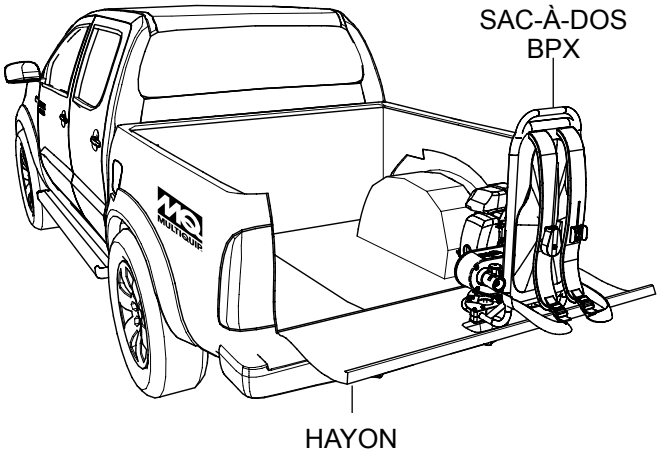


Figure 16. Mise en place du sac à dos (hayon de camion)

2. Placer vos bras à travers les bretelles et soulevez le sac à dos sur le dos comme indiqué dans Figure 17.

3. Ajuster les bretelles pour plus de confort, puis verrouiller la boucle de l'épaule (Figure 17).

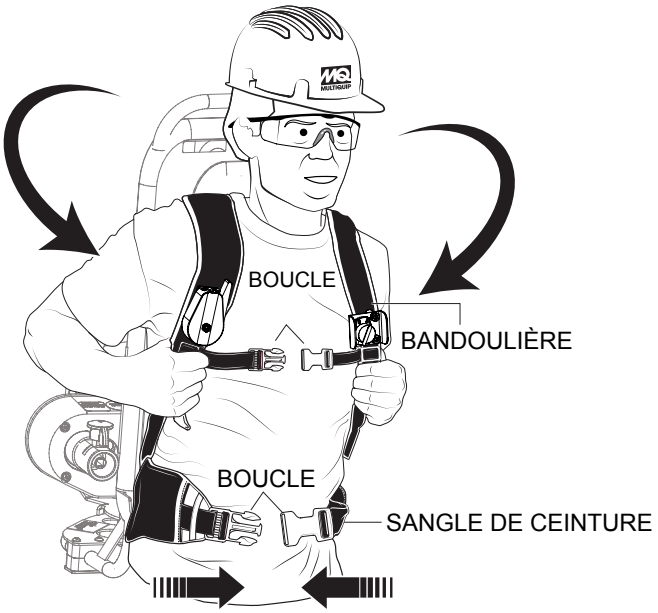


Figure 17. Réglage du sac à dos

4. Ajuster la sangle de la taille pour plus de confort, puis verrouiller la boucle.

FONCTIONNEMENT

⚠ AVERTISSEMENT

NE JAMAIS essayer de faire fonctionner le vibrateur avant que les sections de ***sécurité***, ***d'informations générales***, et ***d'inspection*** de ce présent manuel ne soient **lues attentivement et bien comprises**.

1. Insérer la tête du vibrateur dans le béton.
2. Placer le levier de l'accélérateur en position **BAS** (**LIÈVRE**) pour le fonctionnement normal (**RAPIDE**) du moteur (Figure 18).

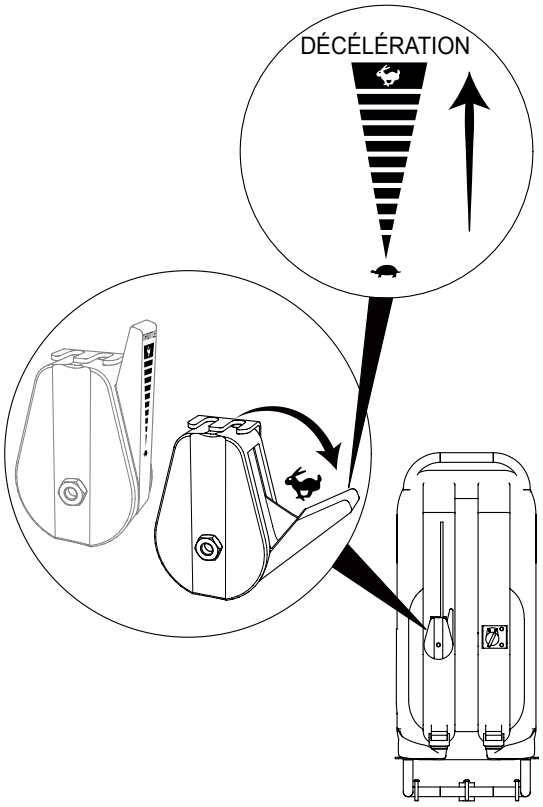


Figure 18. Levier de papillon (position de vitesse/lièvre)

3. Insérer la tête du vibrateur verticalement dans le béton et le déplacer dans le motif indiqué dans Figure 19 pour maintenir une zone d'influence cohérente.

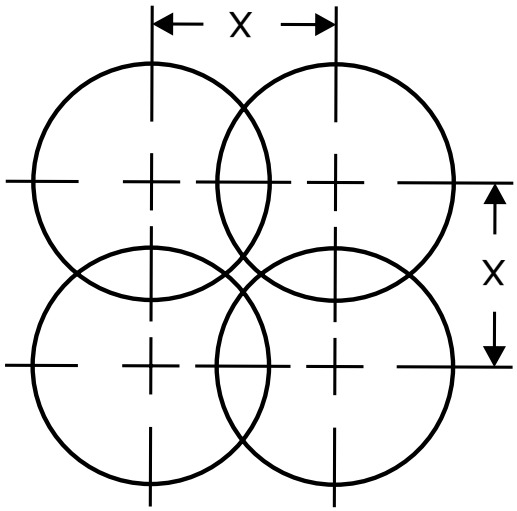


Figure 19. Zone d'influence avec 50% de chevauchement radial

4. Immerger la tête pendant 5 à 10 secondes, jusqu'à ce que l'air cesse de remonter à la surface, puis retirer la tête **lentement** pour laisser le béton remplir le vide laissé par la tête du vibrateur.

AVIS

Pour garder la tête du vibrateur froide, s'assurer qu'elle soit complètement maintenue sous la surface du béton tout en vibrant.

5. Garder l'arbre flexible aussi droit que possible et **NE PAS** plier l'arbre flexible brusquement à n'importe quel point. Les coudes brusques peuvent provoquer une surchauffe, nécessitant un remplacement précoce de l'arbre flexible.

⚠ ATTENTION

Si l'arbre commence à faire de l'hélice (boucler) pendant le fonctionnement, **L'ARRÊTER DE VIBRER** et rechercher la cause. Ceci est une indication d'une condition de surcharge.

AVIS

La tête vibrante est refroidie par le béton. Le fonctionnement de la tête vibrante dans l'air (au lieu du béton) pendant plus de deux minutes entraînera une surchauffe des paliers et une défaillance prématurée de la tête.

ARRÊT MOTEUR

Arrêt normal

1. Retirer l'arbre flexible et la tête du vibrateur du mélange de béton.
2. Placer le levier de l'accélérateur en position **HAUT** position (**TORTUE**) (Figure 20) faire fonctionner le moteur pendant trois minutes au **ralenti**.

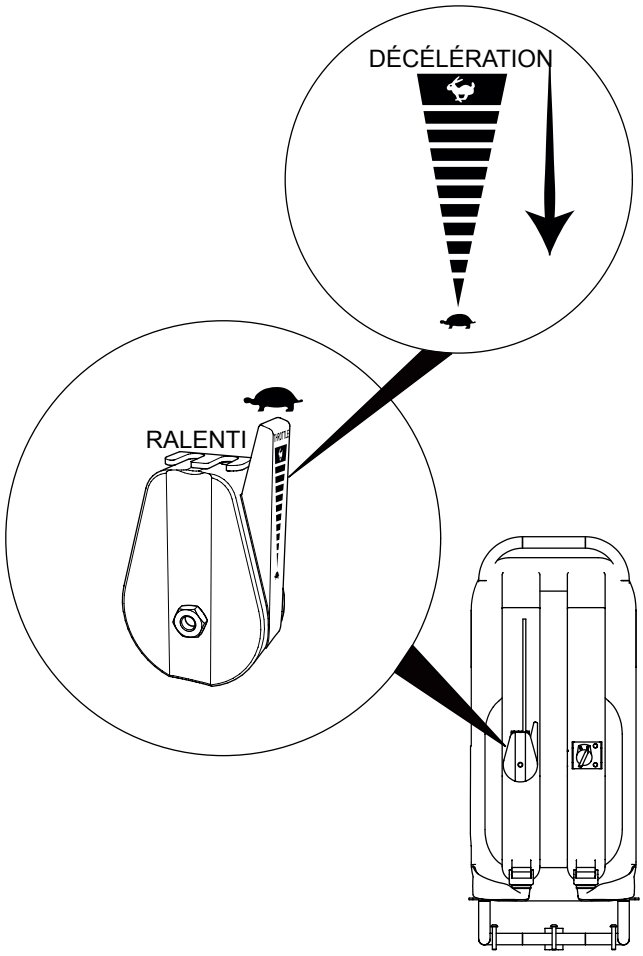


Figure 20. Levier de papillon (position de ralenti)

3. Mettre le commutateur de marche/arrêt situé sur la sangle **gauche** dans la position d'arrêt **OFF** (Figure 21).

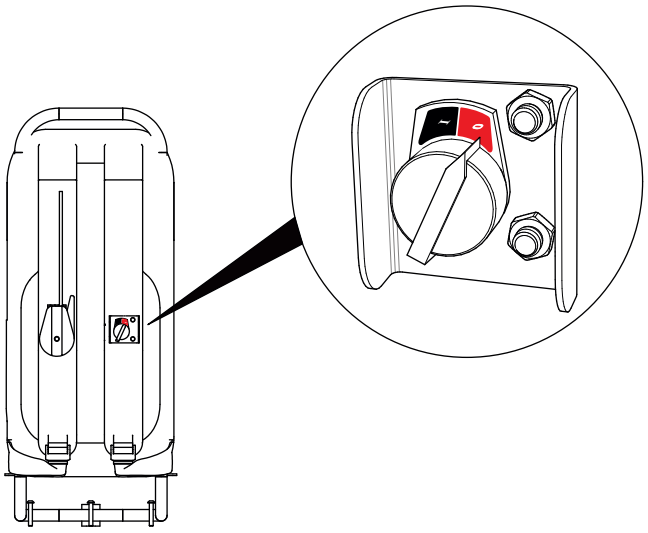


Figure 21. Commutateur de marche/arrêt (OFF)

4. Déplacer le levier de la soupape de carburant à la position d'arrêt **OFF** (Figure 22).

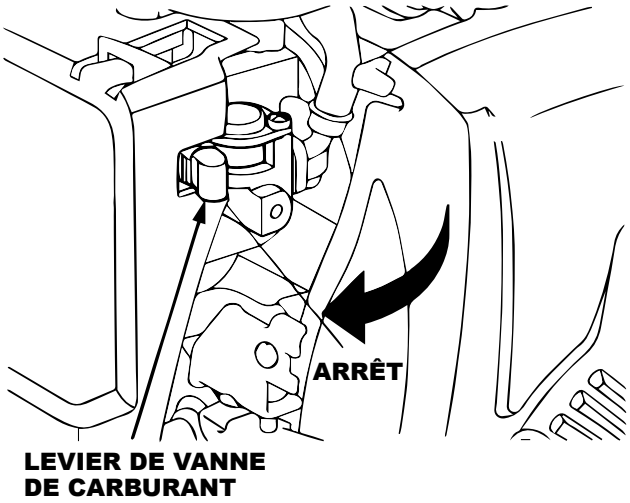


Figure 22. Levier de la soupape de carburant

(OFF)

5. Mettre le commutateur de marche/arrêt du moteur dans la position d'arrêt (Figure 23) **OFF**.

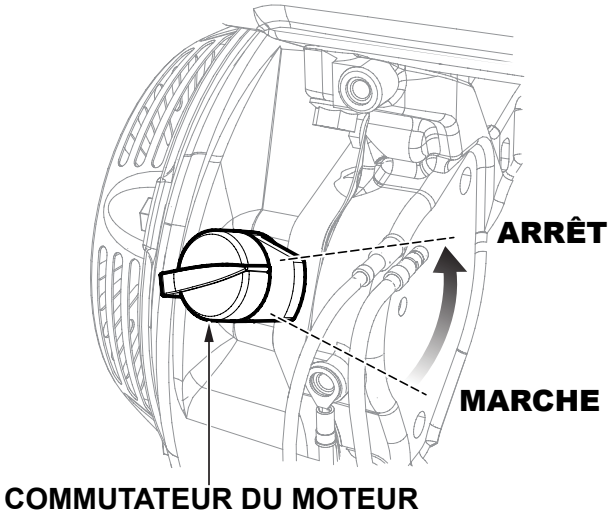


Figure 23. Commutateur de marche/arrêt du moteur (OFF)

Arrêt d'urgence

Pour éteindre rapidement le moteur lorsque le vibrateur est utilisé, placez le commutateur de marche/arrêt du moteur situé sur la sangle **gauche** sur la position **OFF** (Figure 21).

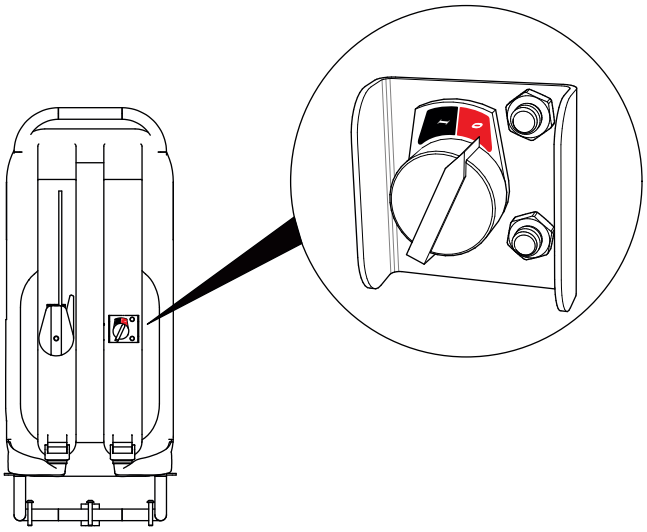


Figure 24. Commutateur de marche/arrêt (OFF)

Utiliser Tableau 7 comme guide général d'entretien lors de l'entretien de votre moteur. Pour obtenir des informations plus détaillées sur l'entretien du moteur, se reporter au manuel du propriétaire du moteur fourni avec votre moteur.

Tableau 7. Calendrier d'entretien du moteur

Description (3)	Fonctionnement	Avant	Premier mois ou 10 hres	Tous les 3 mois ou 25 hres	Tous les 6 mois ou 50 hres	chaque année ou 100 hres	Tous les 2 ans ou 200 hres
Huile moteur	Vérifier	X					
	Changer		X				
Filtre à air	Vérifier	X					
	Changer			X (1)			
Tous les écrous et boulons	Resserrer le cas échéant	X					
Bougies	Vérifier/ nettoyer				X		
	Remplacer						X
Ailettes de refroidissement	Vérifier				X		
Pare-étincelles	Nettoyer					X	
Réservoir à carburant	Nettoyer					X	
Filtre à essence	Vérifier					X	
Régime au ralenti	Vérifier/régler					X (2)	
Réglage de valves	Vérifier/régler						X (2)
Conduites de carburant	Vérifier	Tous les 2 ans (remplacer si nécessaire) (2)					

(1) Entretenir plus fréquemment lorsqu'il est utilisé dans des zones **poussiéreuses**.

(2) Ces articles doivent être réparés par votre revendeur de service, sauf si vous disposez des outils appropriés et que vous êtes compétent sur le plan mécanique. Se reporter au manuel de l'atelier Honda pour les procédures de service.

(3) Pour une utilisation commerciale, vérifier les heures d'utilisation pour déterminer les intervalles d'entretien appropriés.

Pour bénéficier d'un service sans problème de votre vibrateur à essence BPX de Multiquip, suivre les procédures d'entretien décrites dans ce manuel. Pour plus d'informations sur l'entretien et le service, se reporter aux manuels suivants :

- Manuel de l'utilisateur du moteur Honda
- Manuel des arbres flexibles MQ (séries FS et FSN)
- Manuel des têtes vibrantes MQ (900HD–2600HD)

AVERTISSEMENT

TOUJOURS arrêter le moteur lors de l'assemblage, de la lubrification ou de l'ajustement d'une partie du vibrateur. S'assurer de débrancher le fil de la bougie et de le garder éloigné de la bougie d'allumage.

ENTRETIEN MOTEUR

- Nettoyer à fond la saleté et l'huile du moteur et de la zone de commande.
- Nettoyer ou remplacer les éléments du filtre à air, si nécessaire.
- Vérifier et resserrer tous les dispositifs de fixation si nécessaire.

Bougie d'allumage

Enlever et nettoyer la bougie d'allumage (Figure 25), puis régler l'écart à 0,024–0,028 pouce (0,6–0,7 mm). Cet appareil est muni d'un allumage électronique qui ne nécessite aucun autre réglage.

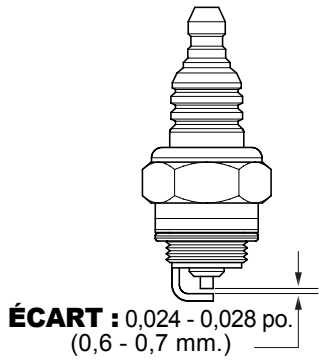


Figure 25. Bougie

Huile moteur

AVIS

Éliminer correctement l'huile usée. Ne **JAMAIS** verser l'huile usée au sol ou dans un drain. L'huile usée peut normalement être ramenée à votre centre de recyclage local ou à votre station-service pour la récupération. **TOUJOURS** suivre toutes les règles et réglementations environnementales dans votre région concernant l'élimination des déchets dangereux tels que l'huile et les filtres à huile usagés.

AVIS

TOUJOURS vidanger l'huile du moteur lorsque l'huile est **chaude**.

Consulter Figure 26.

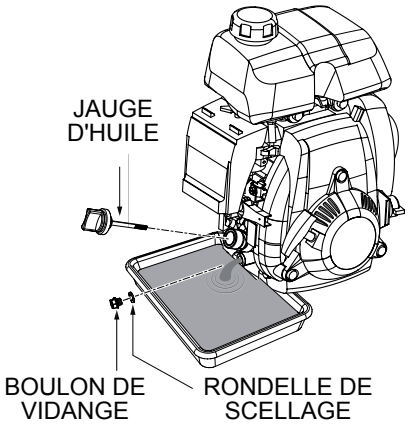


Figure 26. Vidange de l'huile moteur

1. Retirer le boulon de vidange d'huile et la rondelle d'étanchéité et laisser l'huile s'écouler dans un récipient approprié.
2. Remplacer l'huile du moteur par le type d'huile recommandé, tel qu'indiqué dans Tableau 6. Pour la capacité d'huile du moteur, voir Tableau 1. **NE PAS** trop remplir.
3. Réinstaller le boulon de vidange avec la rondelle d'étanchéité et serrer fermement.

Filtre à air moteur

DANGER

NE JAMAIS utiliser d'essence ou de solvants à faible point d'éclair pour nettoyer le moteur ou l'un de ses composants. Il existe une possibilité **d'incendie** ou **d'explosion** qui peut endommager l'équipement et causer **de graves lésions corporelles** ou même la **MORT**.

1. Appuyer sur les pattes de verrouillage sur le couvercle du filtre à air et retirer le couvercle et l'élément en mousse du filtre (Figure 27).

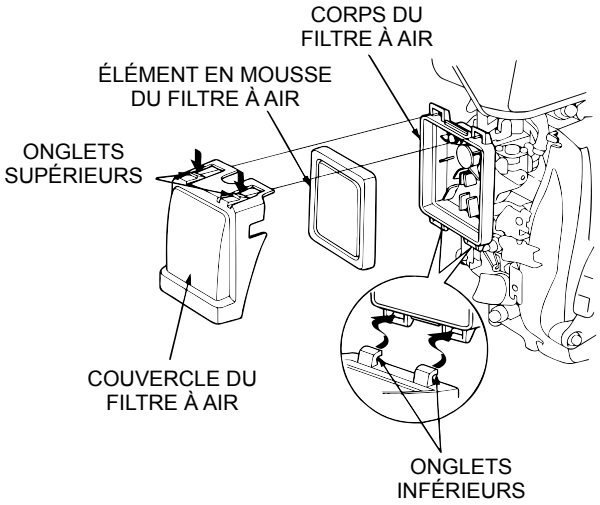


Figure 27. Filtre à air du moteur

2. Nettoyer l'élément mousse (Figure 28) dans de l'eau chaude savonneuse ou à l'aide d'un solvant ininflammable. Rincer et sécher complètement.

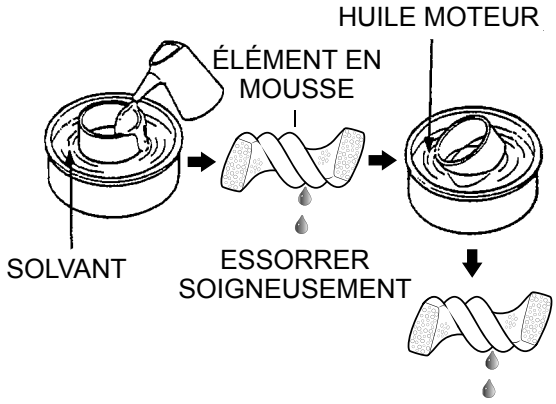


Figure 28. Élément en mousse

3. Tremper l'élément dans l'huile propre du moteur et essorer complètement l'excès d'huile de l'élément (Figure 28).
4. Réinstaller l'élément en mousse et le couvercle du filtre à air.

Tension courroie en V

1. Retirer les cinq vis fixant le couvercle de la courroie en V sur le support de tension.
2. La courroie en V peut être réglée en desserrant les boulons du support de tension (Figure 29).

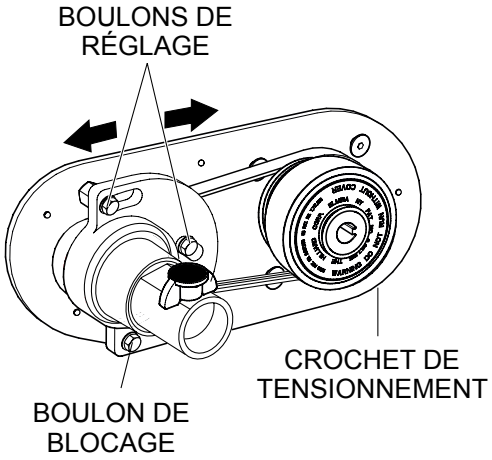


Figure 29. Réglage courroie en V

3. Lorsqu'une courroie en V est correctement tendue, elle devrait dévier environ 0,4-0,6 pouces (5-10 mm) lorsque 5 à 10 livres de force sont appliquées centralement entre les poulies (Figure 30).

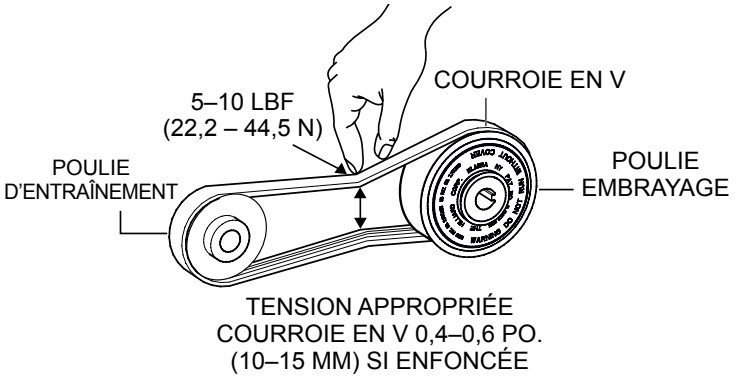


Figure 30. Tension courroie en V

4. Réinstaller le couvercle de la courroie en V.

ENTRETIEN DU VIBRATEUR

Instructions de graissage des arbres flexibles

- Enlever, nettoyer et graisser le noyau de l'arbre et les roulements **toutes les 50 heures**. Utiliser **Shell Durina EP2** ou une marque de graisse équivalente. Essuyer complètement la graisse ancienne et appliquer une nouvelle couche de graisse uniformément sur l'arbre. Référencer les instructions d'entretien de l'arbre flexible fournies avec l'arbre.
- **NE PAS** laisser l'eau, la poussière ou les débris étrangers entrer dans le tuyau flexible lors du remontage.
- Si l'arbre flexible devient trop chaud au toucher, l'unité pourrait nécessiter une lubrification. Lubrifier le noyau interne. Cela réduira l'accumulation de chaleur.

AVIS

Lors du remplacement de l'ensemble de l'arbre flexible, s'assurer que le noyau de remplacement a été légèrement graissé avant l'utilisation.

Mettre une poignée de graisse propre (graisse Shell Durina EP2 à haute température, haute pression ou équivalent) dans un chiffon de magasin et faire glisser le noyau propre à travers la graisse pendant que vous alimentez le noyau dans le logement de l'arbre.

AVIS

Après chaque utilisation, ou **toutes les 50 heures**, l'arbre doit être démonté, nettoyé, inspecté, lubrifié et remonté.

Tête de vibrateur

- Les têtes de vibrateur doivent être inspectées et lubrifiées toutes les 100 heures de fonctionnement. Référencer les instructions d'entretien de la tête vibrante livrées avec la tête vibrante.
- **TOUJOURS** examiner la tête du vibrateur pour voir si les fils sont endommagés après chaque remontage. Remplacer le boîtier et la tête si nécessaire.
- Mesurer les vibrations par minute au niveau de la tête du vibrateur pour déterminer si les roulements de la tête doivent être remplacés.

AVIS

Utiliser de la chaleur pour décomposer le Loctite® tout en dévissant la tête de l'arbre. Ceci évitera les dommages aux filetages.

Bouton à déconnexion rapide

Une petite quantité d'huile légère doit être utilisée sur le mécanisme de verrouillage à déconnexion rapide (Figure 31) pour lubrifier la goupille de verrouillage et le ressort et éviter l'accumulation de béton.

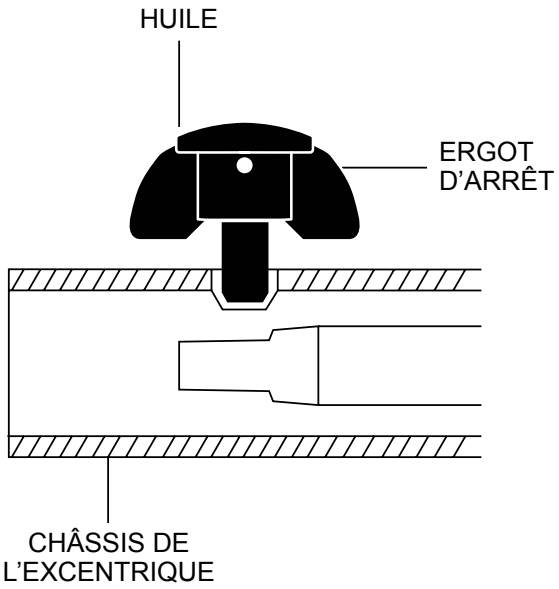


Figure 31. Bouton de déconnexion rapide

PRÉPARATION POUR LE STOCKAGE À LONGTERME

Pour le stockage du vibrateur au-delà de 30 jours, il est nécessaire de :

- vidanger complètement le réservoir d'essence ou ajouter du STA-BI® au carburant.
- Faire fonctionner le moteur jusqu'à ce que l'essence dans le carburateur soit complètement consommée.
- Vider complètement l'huile du carter et remplir avec de l'huile fraîche.
- Retirer la bougie d'allumage, verser 2 à 3 cc d'huile SAE 30 dans le cylindre et maniveller lentement pour distribuer l'huile.
- Tourner lentement le moteur à plusieurs reprises avec la corde de démarrage et installer une nouvelle bougie.
- Retirer le cordon de démarrage lentement et arrêter au point de compression.
- Nettoyer toutes les parties extérieures du moteur et du châssis avec un chiffon doux.
- Couvrir l'unité et conserver dans un endroit propre et sec.

Dépannage (moteur)		
Symptôme	**Problème possible**	**Solution**
Difficile de démarrer, le carburant est disponible, mais pas d'étincelle à la bougie d'allumage.	Bougie d'allumage en relais ?	Vérifier l'écartement, l'isolant ou remplacer la bougie d'allumage.
	Dépôt de carbone sur la bougie ?	Nettoyer ou changer la bougie d'allumage.
	Court-circuit dû à une isolation défectueuse de la bougie d'allumage ?	Examiner l'isolation de bougie d'allumage. Remplacer si usée.
	Écart des bougies d'allumage incorrect ?	Remettre à la bonne distance.
	Bougie d'allumage rouge ?	Vérifier l'unité d'allumage du transistor.
	La bougie est bleuâtre ?	Si la compression est insuffisante, réparer ou remplacer le moteur. S'il existe une fuite d'air injecté, corriger la fuite. Si les jets du carburateur sont bouchées, nettoyer le carburateur.
	Aucune étincelle au bout de la bougie d'allumage ?	Vérifier que l'unité d'allumage du transistor n'est pas brisée, et remplacer l'unité défectueuse. Vérifier que le fil de tension n'est pas fissuré ou cassé et remplacer. Vérifier que la bougie d'allumage n'est pas défectueuse, et remplacer.
	Pas d'huile ?	Ajouter de l'huile selon le besoin.
	Le voyant d'alarme de la pression d'huile clignote lors du démarrage ? (Les cas échéant)	Vérifier le circuit d'arrêt automatique « capteur de niveau d'huile ». (Les cas échéant)
Difficile de démarrer, le carburant est disponible, et l'étincelle est présente à la bougie d'allumage.	L'interrupteur Marche/arrêt est court-circuité ?	Vérifier le câblage du commutateur. Remplacer le commutateur.
	Bobine d'allumage défectueuse ?	Remplacer la bobine d'allumage.
	Écart des bougies incorrect, pointes sales ?	Remettre l'écartement des pointes à la bonne distance et nettoyer les pointes.
	Isolation du condensateur usée ou court-circuitée ?	Remplacer le condensateur.
	Fil de bougie d'allumage cassé ou court-circuité ?	Remplacer le câblage défectueux de la bougie d'allumage.
Difficile de démarrer, Le carburant est disponible, et l'étincelle est présente à la bougie d'allumage et la compression est normale.	Type de carburant inapproprié ?	Purger le système de carburant et remplir avec le type de carburant approprié.
	Eau ou poussière dans le système de carburant ?	Purger le système de carburant.
	Filtre à air sale ?	Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
	Étrangleur ouvert ?	Fermer l'étrangleur.
Difficile de démarrer, le carburant est disponible, et l'étincelle est présente à la bougie d'allumage mais la compression est basse.	Soupape d'aspiration/d'échappement est coincée ou dépasse ?	Fermer les valves.
	Segment de piston et/ou cylindre usagé(s) ?	Remplacer les segments de piston ou le piston.
	Culasse et/ou bougie d'allumage n'est pas bien serrée ?	Serrer les boulons de culasse et de bougie d'allumage.
	Les joints statiques de la culasse et de la bougie d'allumage sont endommagés ?	Remplacer les joints statiques de la culasse et de la bougie d'allumage.
Aucun combustible présent dans le carburateur.	Pas de carburant dans le réservoir de carburant ?	Remplir avec le type de carburant approprié.
	Le robinet de carburant ne s'ouvre pas correctement ?	Appliquer du lubrifiant pour desserrer le levier du robinet de carburant. Remplacer au besoin.
	Filtre ou conduite à carburant bouché ?	Remplacer le filtre à carburant.
	Trou d'évent du bouchon de réservoir de carburant bouché ?	Nettoyer ou remplacer le bouchon du réservoir de carburant.
	De l'air dans la tuyauterie d'essence ?	Purger la tuyauterie à essence.

EXPLICATION DES CODES DANS LA COLONNE DES REMARQUES

Les sections suivantes expliquent les différents symboles et remarques utilisés dans la section Pièces de ce manuel. Si vous avez des questions, utilisez les numéros d'assistance que vous trouverez à l'arrière de votre manuel.

> ***REMARQUE***
>
> La table des matières et les numéros de pièce listés dans la section pièces sont susceptibles de modifications **sans avis préalable**. Multiquip ne garantit pas la disponibilité des pièces listées.

LISTE DE PIÈCES D'ÉCHANTILLONS

Nº	Nº DE PIÈCE	NOM DE PIÈCE	QTÉ	REMARQUES
1	12345	VIS	1	INCLUT ARTICLES AVEC %
2%		RONDELLE, 63 CM		NON VENDU SÉPARÉMENT
2%	12347	RONDELLE, 0,95 CM	1	M2-45T UNIQUEMENT
3	12348	TUYAU	A/R	FABRIQUÉ SUR PLACE
4	12349	ROULEMENT	1	S/N 2345B ET AU-DESSUS

Nº Colonne

Symboles uniques — Tous les éléments avec le même symbole unique (@, #, +, %, or >) dans la colonne de numéro appartiennent au même assemblage ou kit, ce qui est indiqué par une note dans la colonne « Remarques ».

Numéros d'articles en double — Les doublons indiquent des numéros de pièces multiples, qui sont effectifs pour le même article général, tel que des protections de lame de scie de tailles différentes en utilisation ou un pièce qui a été mise à jour sur de nouvelles versions de la même machine.

> ***REMARQUE***
>
> Lors de la commande d'une pièce qui possède plus d'un numéro de pièce listé, vérifiez la colonne remarques pour déterminer quelle pièce commander.

Nº DE PIÈCE Colonne

Numéros utilisés — Les numéros de pièce peuvent être indiqués par un numéro, une entrée vide ou la mention À définir.

La mention À définir est généralement utilisée pour montrer qu'une pièce à laquelle n'a pas été attribué un numéro de pièce de format au moment de la publication.

Une entrée vide indique généralement que l'article est vendu séparément ou n'est pas vendu par Multiquip. D'autres entrées seront expliquées dans la colonne « Remarques ».

QTÉ Colonne

Numéros utilisés — La quantité d'article peut être indiquée par un nombre, une entrée vide ou la mention Sur demande.

La mention Sur demande est généralement utilisée pour les tuyaux ou d'autres parties qui sont vendues en vrac et coupées à la longueur souhaitée.

Une entrée vide indique généralement que l'article est vendu séparément. D'autres entrées seront expliquées dans la colonne « Remarques ».

Colonne REMARQUES

Certaines des notes les plus communes trouvées dans la colonne « Remarques » sont répertoriées ci-dessous. Des notes supplémentaires nécessaires pour décrire l'article peuvent également être indiquées.

Assemblage/Kit — Tous les articles sur la liste de pièces avec le même symbole unique seront inclus lorsque cet article sera acheté.

Indiqué par :

« INCLUT DES ARTICLES AVEC (symbole unique) »

Interruption dans les numéros de série — Utilisé pour lister une fourchette de numéros de série effectifs pour laquelle une pièce particulière est utilisée.

Indiqué par :

« N/S XXXXX ET EN-DESSOUS »
« N/S XXXXX ET AU-DESSUS »
« DU N/S XXXXX AU N/S XXXXX »

Utilisation d'un numéro de modèle spécifique — Indique que la pièce est utilisée uniquement avec le numéro de modèle spécifique ou la variante de numéro de modèle listée. Elle peut également être utilisée pour indiquer qu'une pièce N'est PAS utilisée sur un modèle spécifique ou sur une variante de numéro de modèle.

Indiqué par :

« XXXXX UNIQUEMENT »
« PAS UTILISÉ SUR XXXX »

« Fabriquer/Obtenir sur place » — Indique que la pièce peut être achetée dans n'importe quelle boutique de matériel ou fabriqué à partir d'articles disponibles. Les exemples incluent les câbles de batterie, des cales ainsi que certaines rondelles et certains écrous.

« Non vendu séparément » — Indique qu'un article ne peut être acheté comme un article séparé et fait partie d'un assemblage/kit qui peut être acheté ou bien n'est pas disponible à la vente chez Multiquip.

VIBRATEUR PORTÉ À ESSENCE BPX AVEC MOTEUR HONDA GXH50UQXA

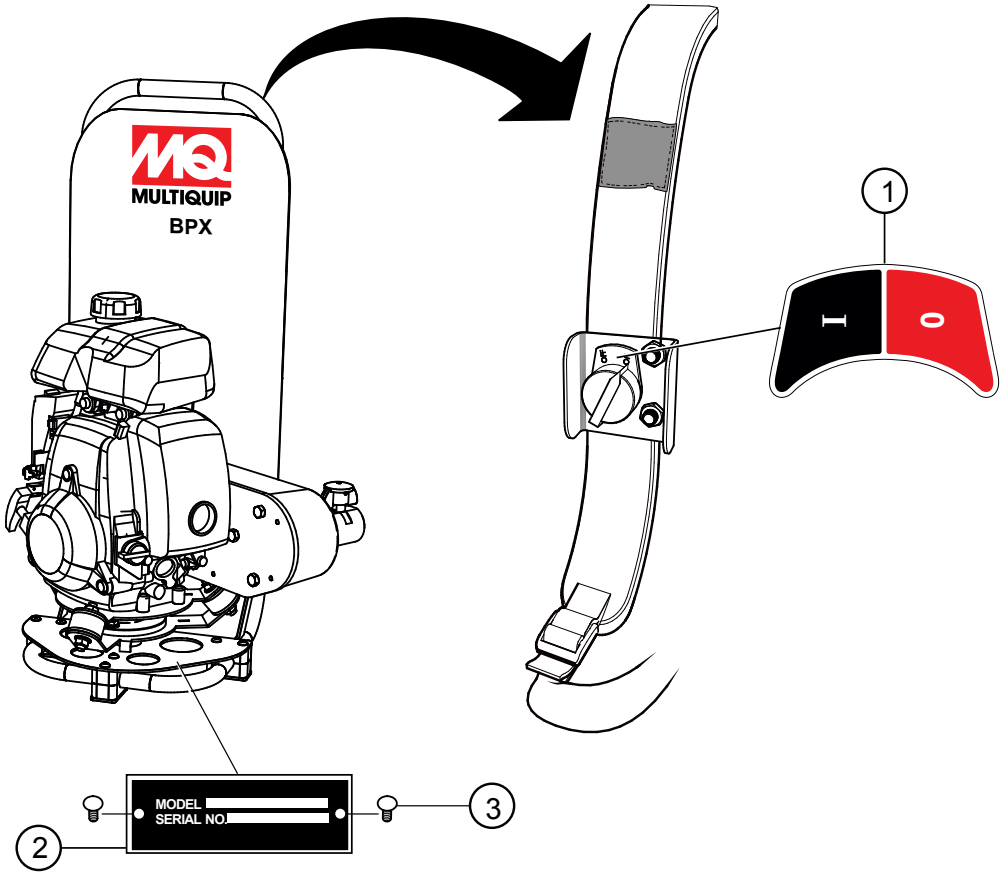
1 à 3 unités

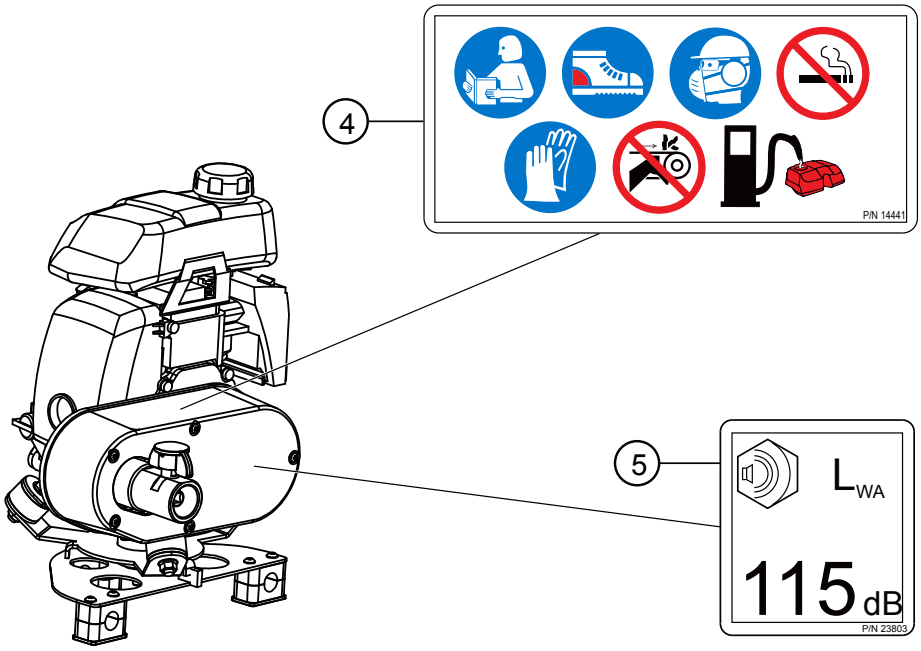
Qté.	N/P	Description
2	17211ZM7000	ÉLÉMENT, AIR
3	9805655777	BOUGIE D'ALLUMAGE (NKG)
3	28462ZM70003	CÂBLE, DÉMARREUR
1	17620ZL8023	BOUCHON, RÉSERVOIR
3	14482	COURROIE, SAC À DOS
1	28461ZM3003	BOUTON, DÉMARREUR MANUEL
1	34150ZH7023	VOYANT D'ALERTE NIVEAU D'HUILE
1	35480ZM7801	COMMUTATEUR D'ALERTE NIVEAU D'HUILE

AVIS :

Les numéros de pièces sur cette liste de pièces de rechange proposée, peuvent remplacer les numéros de pièces montrés sur la liste des pièces ci-après.

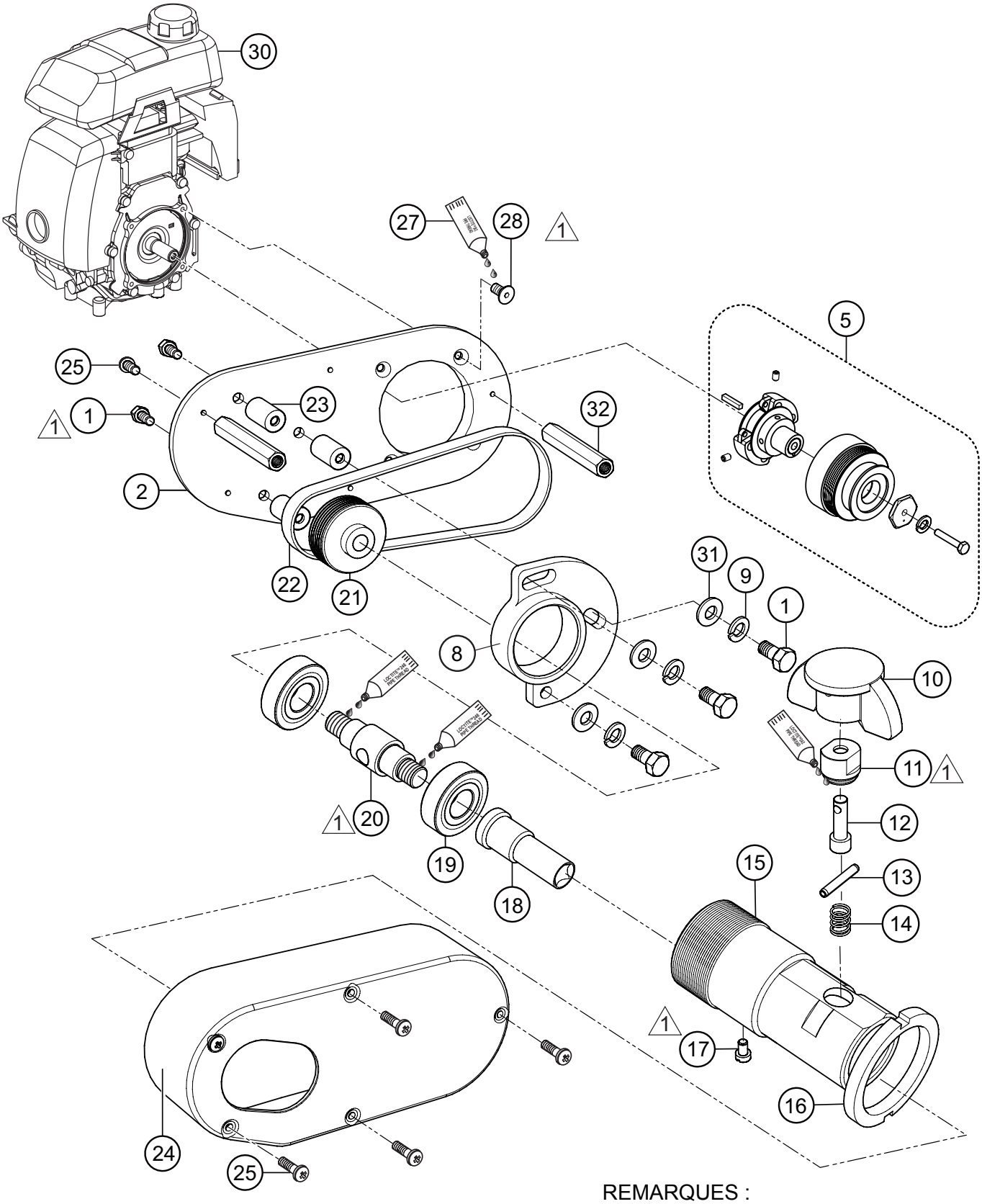
ENSEMBLE PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS





ENSEMBLE PLAQUE SIGNALÉTIQUE ET AUTOCOLLANTS

NO.	N° DE PIÈCE	NOM DE PIÈCE	QTÉ.	REMARQUES
1	14437	DÉCAL, COMM. MARCHE/ARRÊT, BPX, 0,48PO X 0,85PO	1	
2		PLAQUE DE SÉRIE, NON CE	1	CONTACTER PIÈCES MQ
3	4014	VIS, 2-3/16PO P-K	2	
4	14441	DÉCAL, LIRE, PROTECTION, FUMER, GARDE, GAZ	1	
5	23803	DÉCAL, SON GARANTI, 115 DB	1	



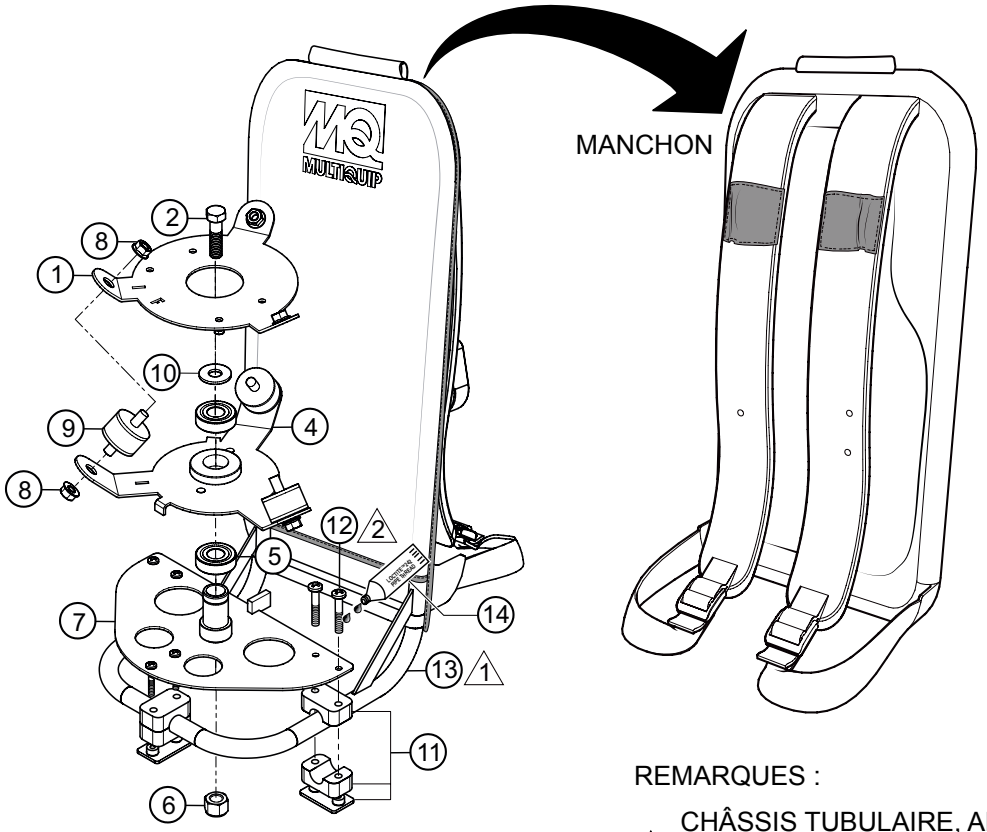
REMARQUES :

1 APPLIQUER LOCTITE™ 242

ASSEMBLAGE VIBRATEUR

NO.	N° DE PIÈCE	NOM DE PIÈCE	QTÉ.	REMARQUES
1	4683	VIS, HHC, 5/16 PO-18 X 5/8 PO	6	
2	14470	PLAQUE, MONTAGE EMBRAYAGE	1	
5	ZT363A1	MONTAGE EMBRAYAGE, 5/8PO CENTRIFUGE	1	
8	14472	CROCHET, TENSIONNEUR	1	
9	0161 C	RONDELLE, BLOQUANTE, 5/16 PO MOY	3	
10	50125-04	BOUTON, PLASTIQUE DÉCONNEXION RAPIDE	1	
11	90004-07	BOÎTIER, RESSORT	1	
12	7200-001	ERGOT D'ARRÊT, DÉCONNEXION RAPIDE	1	
13	07502-016	ERGOT, RESSORT FENDU 5/32PO X 1,00PO	1	
14	59999-08	RESSORT DE RETENUE, SAC À DOS	1	
15	14473	BOÎTIER ACCOUPLEMENT	1	
16	14475	ÉCROU, CLÉ, VERROU, 2-20 X 0,25	1	
17	14469	VIS, FHCSL 10-32 X 0,313, SS	1	
18	14478	TIGE ACCOUPLEMENT, POULIE	1	
19	14480	ROULEMENT, TIGE SAC À DOS	2	
20	14477	TIGET, POULIE DE CENTRE	1	
21	14479	POULIE, TIRÉE PAR SAC À DOS	1	
22	14482	COURROIE, SAC À DOS	1	
23	14492	ÉCROU, ACCOUPLEMENT, 5/16 PO X 1,0 PO	3	
24	14462	PROTÈGE-COURROIE, SAC À DOS	1	
25	5065 B	VIS, PHP 10-32 X 1/2PO	10	
27	1477	LOCTITE™242, BLEU, BOUTEILLE DE 0,5CC	1	
28	14489	VIS, FHSC, 1/4-28 X 5/8 PO	4	
30	14432	MOTEUR, HONDA GXH50UQXA	1	
31	0300 B	RONDELLE, PLATE SAE 5/16 PO	3	
32	14445	BASE, 10-32 X 2,50LG	5	

ASSEMBLAGE CHÂSSIS ET PIVOT



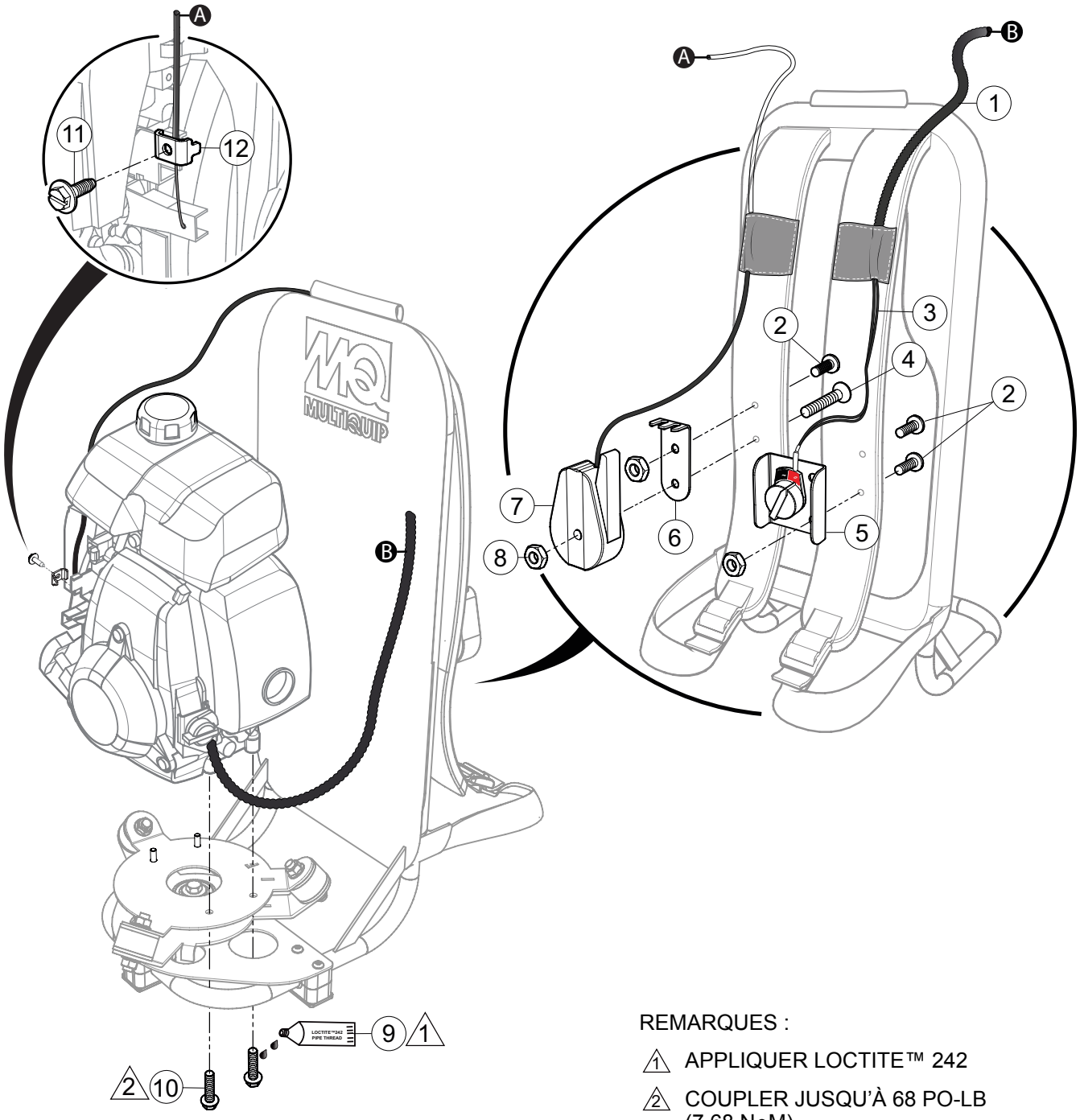
REMARQUES :

△1 CHÂSSIS TUBULAIRE, ARTICLE 13 COMPREND LE MANCHON LE MANCHON NE PEUT ÊTRE VENDU SÉPARÉMENT

△2 APPLIQUER LOCTITE™ 242

ASSEMBLAGE CHÂSSIS ET PIVOT

NO.	N° DE PIÈCE	NOM DE PIÈCE	QTÉ.	REMARQUES
1	14439	PLAQUE, HAUT DU PIVOT	1	
2	8156	VIS, HHC, 3/8 PO-16 X -2-1/2PO	1	
4	14438	PLAQUE, BASE DU PIVOT	1	
5	14480	ROULEMENT, TIGE SAC À DOS	2	
6	10133	ÉCROU, NYLOC, 3/8 PO X -16	1	
7	14450	MONTAGE PIVOT AVEC	1	
8	46272	ÉCROU, BOMBÉ, 3/8 PO -16	6	
9	14442	AMORTISSEUR, VIBRATIONS	3	
10	4001	RONDELLE, PLATE USS 3/8 PLD	1	
11	14443	PINCE, CHÂSSIS 3/4 PO	3	
12	14467	VIS, BHC, 1/4-20 X 1-1/2 PO	6	
13	14431	CHÂSSIS TUBULAIRE	1	LE MANCHON NE PEUT ÊTRE VENDU SÉPARÉMENT
14	1477	LOCTITE™242, BLEU, BOUTEILLE DE 0,5CC	1	



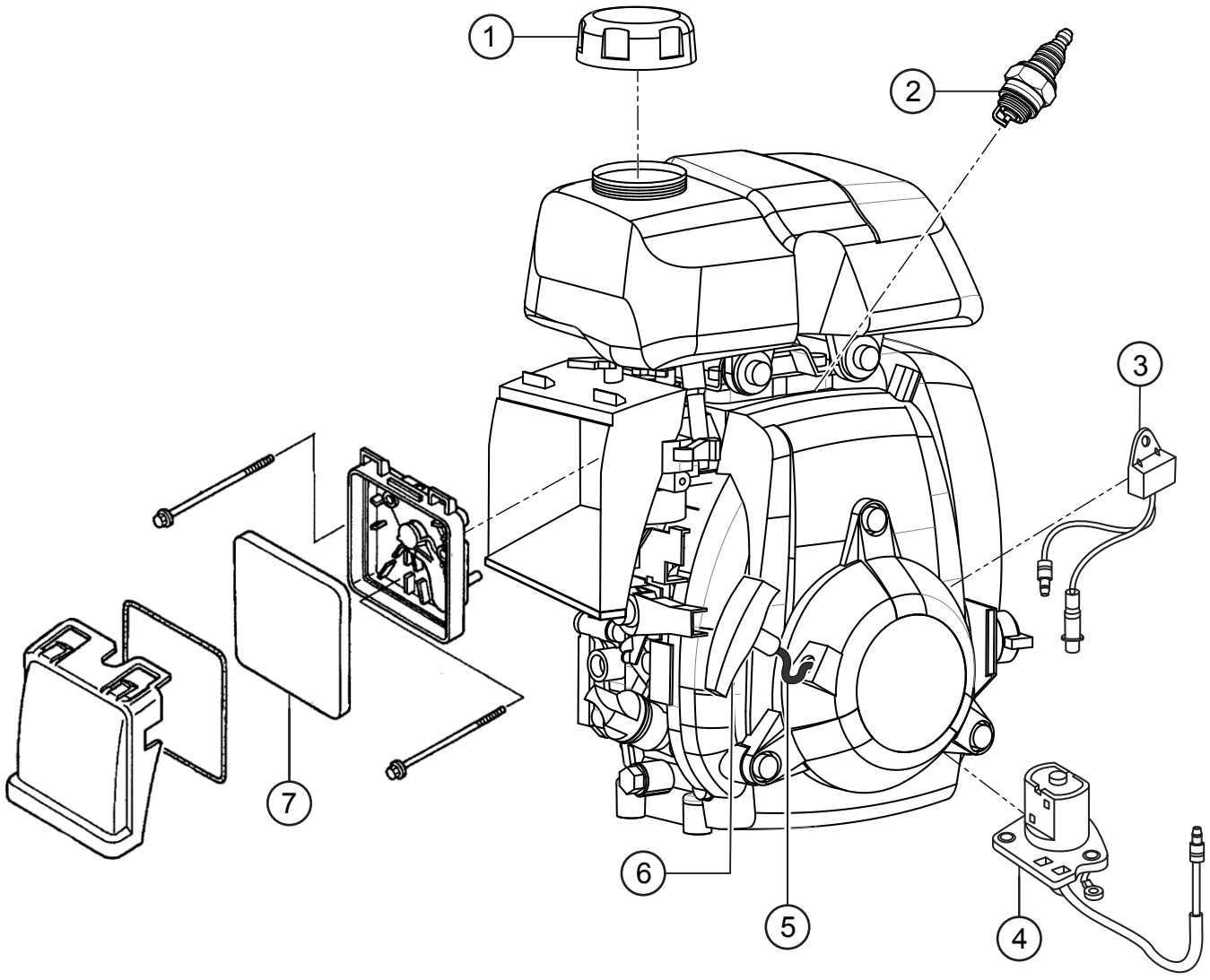
REMARQUES :

1. APPLIQUER LOCTITE™ 242
2. COUPLER JUSQU'À 68 PO-LB (7,68 N●M)

ENSEMBLE DE MONTAGE MOTEUR

NO.	N° DE PIÈCE	NOM DE PIÈCE	QTÉ.	REMARQUES
1	60221	FAISCEAU FENDU, DIA.375, 4 PI.	1	1PC = 1PI.
2	14489	VIS, FHSC, 1/4-28 X 5/8 PO	3	
3	14485	FAISCEAU DE CÂBLES	1	
4	14495	VIS, FHSC, 1/4 PO-28 X -1/2 PO	1	
5	14433	MONT., COMM., ON-OFF	1	
6	14440	CROCHET, MONTAGE EMBRAYAGE	1	
7	14434	EMBRAYAGEE, LEVIER/CÂBLE PLASTIQUE	1	
8	19378	CONTRE-ÉCROU, 1/4 PO -28	4	
9	1477	LOCTITE™242, BLEU, BOUTEILLE DE 0,5CC	1	
10	42542	VIS, HFS, ZP, M6-1,0 X 16	4	
11	34308	VIS, HHF, FENDUE, NO.10-32 X 5/8 PO	1	
12	16576891000	PORTE-FIL	1	

ASSEMBLAGE PIÈCES DE SERVICE DU MOTEUR



ASSEMBLAGE PIÈCES DE SERVICE DU MOTEUR

NO.	N° DE PIÈCE	NOM DE PIÈCE	QTÉ.	REMARQUES
1	17620ZL8023	BOUCHON, RÉSERVOIR	1	
2	9805655777	BOUGIE D'ALLUMAGE (NKG)	1	
3	34150ZH7023	VOYANT D'ALERTE NIVEAU D'HUILE	1	
4	35480ZM7801	EENS. COMM. D'ALERTE NIVEAU D'HUILE	1	
5	28462ZM70003	CÂBLE, DÉMARREUR	1	
6	28461ZM3003	BOUTON, DÉMARREUR MANUEL	1	
7	17211ZM7000	ÉLÉMENT, AIR	1	

MODALITÉS DE PAIEMENT

Les modalités de paiement sont nets 30 jours.

POLITIQUE CONCERNANT LE TRANSPORT

Toutes les pièces commandées seront expédiées en port dû ou prépayées avec les frais ajoutés sur la facture. Toutes les expéditions sont F.O.B. point d'origine. La responsabilité de Multiquip cesse lorsqu'un manifeste signé a été obtenu de la part du transporteur et toute réclamation concernant des produits manquants ou endommagés doit être établie entre le destinataire et le transporteur.

COMMANDE MINIMUM

Les commandes chez Multiquip doivent avoir un montant minimum de 15 dollars nets. Il sera demandé aux clients de fournir des instructions concernant la gestion de commandes ne respectant pas cette exigence.

POLITIQUE DE RETOUR DE PRODUITS

Les expéditions de retour seront acceptées et les bons d'achat seront autorisés, sous les conditions suivantes :

1. Une Autorisation de Retour de Marchandise doit être approuvée par Multiquip avant l'expédition.
2. Pour obtenir une Autorisation de retour de marchandise, une liste définissant les numéros d'articles, les quantités et les descriptions des articles à renvoyer doit être fournie au service Ventes de pièces de Multiquip.
    a. Les numéros et descriptions d'articles doivent correspondre à la liste actuelle des prix de pièces.
    b. La liste doit être tapée ou générée par ordinateur.
    c. La liste doit définir la ou les raisons du retour.
    d. La liste doit référencer la ou les commandes ou bien la ou les factures correspondant aux articles achetés à l'origine.
    e. La liste doit inclure le nom et le numéro de téléphone de la personne demandant l'ARM.
3. Une copie de l'Autorisation de Retour de Marchandise doit accompagner l'expédition de retour.
4. Le transport est aux frais de l'expéditeur. Toutes les pièces doivent être renvoyées en port pré-payé au point de réception désigné de Multiquip.
5. Les pièces doivent être en état neuf et revendable, dans l'emballage Multiquip d'origine (le cas échéant) et avec des numéros de pièce Multiquip clairement marqués.
6. Les articles suivants ne peuvent pas être retournés :
    a. Les pièces obsolètes. (Si un article est dans le catalogue et qu'il est indiqué qu'il est remplacé par un autre article, il est obsolète.)
    b. Toutes les pièces avec une durée de vie limitée (telles que les joints d'étanchéité, les joints toriques et les autres pièces en caoutchouc) qui ont été achetées plus de six mois avant la date de retour.
    c. Tout article de conduite avec un prix net revendeur étendu de moins de 5 dollars.
    d. Les articles de commandes spéciales.
    e. Les composants électriques.
    f. La peinture, les produits chimiques et les lubrifiants.
    g. Les écussons et les produits papier.
    h. Les articles achetés en kit.
7. L'expéditeur sera notifié de tout matériel reçu qui ne serait pas acceptable.
8. Ces produits seront conservés pendant cinq jours ouvrables à partir de la notification, en attente d'instructions. Si aucune réponse n'est reçue dans un délai de cinq jours, les produits seront retournés à l'expéditeur à ses frais.
9. Le bon d'achat correspondant aux pièces retournées sera émis au prix net vendeur au moment de l'achat d'origine, moins des frais de restockage de 15%.
10. Dans les cas où un article est accepté, pour lequel le document d'achat d'origine est indéterminé, le prix sera basé sur le catalogue qui était effectif douze mois avant la date d'AMR.
11. Le remboursement émis sera applicable aux futurs achats uniquement.

TARIFICATION ET REMBOURSEMENTS

Les prix sont susceptibles de modifications sans préavis. Les modifications de prix prennent effet à une date précise et toutes les commandes reçues à cette date ou après seront facturées au prix révisé. Les remboursements pour les baisses de prix et les frais ajoutés pour les augmentations de prix ne seront pas effectifs pour le stock disponible au moment de la modification de prix.

Multiquip se réserve le droit de faire des devis et de vendre directement aux organismes gouvernementaux et aux comptes qui utilisent nos produits comme des pièces faisant partie intégrante de leurs propres produits.

SERVICE D'EXPÉDITION SPÉCIALE

Des frais supplémentaire de 35 dollars seront ajoutés à la facture pour la gestion spéciale incluant les expéditions en bus, l'envoi de colis assuré ou au cas où Multiquip devrait livrait personnellement les pièces au transporteur.

LIMITATIONS DE LA RESPONSABILITÉ DU VENDEUR

Multiquip ne saura être tenu pour responsable pour les dommages en vertu du présent, des dommages de valeur supérieure au prix d'achat de l'article au sujet duquel des dommages sont réclamés, et en aucun cas Multiquip ne saura être responsable du manque à gagner ou de la perte de marchandise ou pour tout autre dommage consécutif ou indirect.

LIMITATION DE GARANTIE

Aucune garantie, explicite ou implicite, n'est faite en rapport avec la vente de pièces ou d'accessoires ni concernant un moteur non fabriqué par Multiquip. De telles garanties faites en rapport avec la vente d'unités neuves et complètes sont faites exclusivement par une déclaration de garantie emballée avec de telles unités, et Multiquip n'endosse ni n'autorise personne à endosser à sa place une autre obligation ou responsabilité quel que ce soit le rapport avec la vente de ces produits. À part cette déclaration écrite de garantie, il n'y a pas de garantie, explicite, implicite ou statutaire, qui peut s'étendre au-delà de la description des produits dans le présent.

Effectif : 22 février 2006

NOTES

MANUEL D'UTILISATION ET DES PIÈCES

VOICI COMMENT OBTENIR DE L'AIDE

VEUIILEZ AVOIR LE NUMÉRO DE MODÈLE ET DE SÉRIE À PORTÉE DE MAIN LORSQUE VOUS APPELEZ

ÉTATS-UNIS

Siège social de Multiquip

18910 Wilmington Ave.
Carson, CA 90746
Contact : mq@multiquip.com

Tél. (800) 421-1244
Fax (310) 537-3927

Département des pièces de MQ

800-427-1244
310-537-3700

Fax : 800-672-7877
Fax : 310-637-3284

Département de service après-vente

800-421-1244
310-537-3700

Fax : 310-537-4259

Département Garantie

800-421-1244
310-537-3700

Fax : 310-943-2249

Assistance Technique

800-478-1244

Fax : 310-943-2238

Département des pièces de MQ

CANADA

Multiquip

4110 Industriel Boul.
Laval, Québec, Canada H7L 6V3
Contact : jmartin@multiquip.com

Tél : (450) 625-2244
Tél : (877) 963-4411
Fax : (450) 625-8664

ROYAUME-UNI

Siège social limité Multiquip (RU)

Unit 2, Northpoint Industrial
Estate, Global Lane,
Dukinfield, Cheshire SK16 4UJ
Contact : sales@multiquip.co.uk

Tél : 0161 339 2223
Fax : 0161 339 3226

© COPYRIGHT 2017, MULTIQUIP INC.

Multiquip Inc et le logo MQ logo sont des marques déposées de Multiquip Inc. et ne peuvent être utilisées, reproduites ou modifiées sans autorisation écrite de l'auteur. Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectives et sont utilisées avec leur autorisation.

Ce manuel doit accompagner le matériel en permanence. Ce manuel est considéré comme étant une pièce permanente du matériel et devrait rester avec la machine en cas de revente.

L'information et les spécifications incluses dans cette publication étaient en vigueur à l'heure de l'autorisation d'imprimer. Les illustrations, descriptions, références et données techniques contenues dans ce manuel sont fournies uniquement à titre indicatif et ne peuvent pas être considérées comme contraignantes. Multiquip Inc. se réserve le droit de supprimer ou modifier les spécifications, dessins ou informations publiés dans cette publication à tout moment et sans préavis et ce sans qu'aucune obligation n'en découle.

Votre concessionnaire local est :

MULTIQUIP®