



Instructions d'emploi

Traduction des instructions d'emploi originales

POWERJET PJ-1650 Système de préhension par aspiration

PJ-1650-B

1 Sommaire

1	Sommaire.....	2
2	CE - Déclaration de Conformité	4
3	Généralités	5
3.1	Utilisation conforme.....	5
3.2	Vue d'ensemble et structure.....	7
3.3	Caractéristiques techniques.....	7
4	Sécurité	8
4.1	Instructions de sécurité.....	8
4.2	Signalisation de sécurité.....	8
5	GÉNÉRALITÉS.....	9
5.1	Instructions pour l'utilisateur	10
5.2	Instructions pour le personnel d'installation	10
5.3	Instructions de sécurité dans ce manuel	11
5.4	Exigences au lieu de montage	11
5.5	Dangers particuliers	11
5.6	Excavatrice et autres appareils porteurs	11
5.7	Places de travail	12
5.8	Instructions pour l'utilisateur du dispositif de levage.....	12
5.9	Équipement de sécurité personnel	12
5.10	Comportement en cas d'urgence	12
5.11	Contrôle des dispositifs de sécurité.....	12
5.11.1	Transports non conformes à l'affectation de l'appareil	13
5.11.2	Transformations effectuées sur l'initiative de l'utilisateur	13
6	Installation	14
6.1	Mise en service	14
6.1.1	Œillet d'accrochage	14
6.2	Installer la plaque d'aspiration sur l'appareil.....	14
6.3	Faire le plein d'essence	15

6.4	Utilisation de la traverse pour 2 plaques d'aspiration.....	15
6.4.1	Fixer la chaîne de sécurité (la traverse optionnelle).....	16
7	Maniement.....	17
7.1	Consignes concernant la sécurité du travail.....	17
7.2	Transport de l'appareil (sans ventouse).....	18
7.3	Généralités concernant le maniement de l'appareil	18
7.4	Levage / dépose de charges.....	19
7.4.1	Dépose de la charge	21
7.4.2	Augmentation de la puissance d'aspiration	22
7.4.3	Levage de charges humides.....	23
7.4.4	Chargement de la batterie (après travaux)	23
8	Recherche des pannes, dépannage	24
9	Maintenance.....	25
9.1	Plaques d'aspiration / lèvres d'étanchéité	26
9.2	Filtre	27
9.3	Devoir de contrôle	27
9.4	Informations concernant la plaque signalétique	28
9.5	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST.....	28

2 CE - Déclaration de Conformité

Description: POWERJET PJ-1650 Système de préhension par aspiration
Type: PJ-1650-B
N° dse commande: 5240.0036
Fabricant: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.de www.probst-handling.de

Spécifications respective qui sont conformes à la machine
Idée directrice EC 2006/42/CE

Fondé sur les normes harmonisées suivantes (extraits) :

DIN EN ISO 12100

Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Sécurité des machines — Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.

DIN EN 1012-1 / DIN EN 1012-2

Compresseurs et pompes a vide; Exigences en matière de sécurité. Partie 1 et 2.

DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)

Sûreté de machines, équipement électrique de machines industrielles. Partie 1: Exigences générales.

2014/35/EU (Directive basse tension)

2014/30/EU (Electromagnétique Compatibilité)

Personne autorisée pour documentation CE:

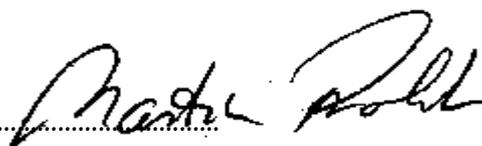
Nom: J. Holderied

Adresse: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Str. 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Signature, informations sur la signature:

Erdmannhausen, 15/09/2017.....

(M. Probst, Directeur)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Probst", written over a dotted line.

3 Généralités

3.1 Utilisation conforme

L'appareil **PJ-1650-B** est uniquement destiné au levage, au transport et à la pose de dalles de pierres, d'éléments en béton et de marches de grandes dimensions, poreux et secs, avec les ventouses correspondantes (**dépression minimale – 0,4 bar**).

- Cet appareil peut être accroché sur l'engin porteur (par exemple une pelle mécanique) à l'aide d'un câble, d'un crochet de levage, d'une chaîne ou autre.
- Plusieurs plaques d'aspiration sont disponibles en fonction des charges et des utilisations prévues, qui peuvent être installées grâce au dispositif de serrage rapide placé sur l'appareil (PJ-1650-B).

Cet équipement est muni des dispositifs de sécurité suivants :

- Manomètre à vide.
- Avertisseur optique (flash) fonctionnant sur batterie
- Sécurité à chaînes
- Chariot de transport pour

Accessoires en option

- PJ-b-HAE (n° de commande : 4190.0122)
Dispositif de libération à actionnement hydraulique (fonctionnement avec un seul opérateur). Le conducteur de l'engin porteur commande la phase de dépose de la dalle de pierre depuis son siège.
- Radiocommande PJ-B-FFS (4240.0502) pour l'aspiration et la dépose
- Chariot de transport PJ-RS (4240.0497) pour POWERJET PJ-1650-B



Attention

Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol



Interdiction

La capacité de charge maximale de l'appareil (1.650 kg) ne doit pas être dépassée.



Interdiction

Le poids de la charge (dalle de pierre) ne doit pas dépasser la capacité de charge de la ventouse utilisée !



Attention

Transporter la machine seulement verticalement - jamais horizontalement (gisante), car l'huile de moteur peut couler et se retrouver dans le filtre à air.



Seules peuvent être utilisées les **platines d'aspiration** du fabricant **PROBST** dont l'autocollant de charge maximale indique sans aucun doute possible une **capacité de charge maximale** avec une **dépression de - 0,4 bar** (- 5,8 psi). En cas de doute, l'engin et la platine d'aspiration ne peuvent en aucun cas être mis en service, contacter impérativement le fabricant !



Danger

- Quelques-unes des plaques d'aspiration qui peuvent être installées sur l'appareil diminuent sa capacité de charge. La charge admissible maximale est indiquée sur chaque plaque d'aspiration.

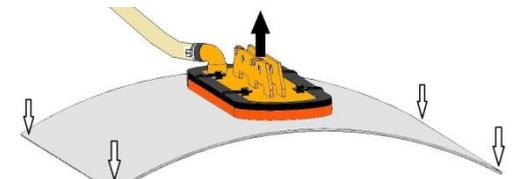
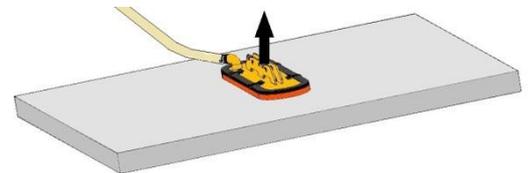


Interdiction

- Utilisez uniquement les plaques aspirantes **adaptées** à l'appareil!

- **N'excédez pas** la charge admise des plaques aspirantes !!! **Danger**: chute de la charge (dalle) !

- La charge (dalle en pierre) qui doit être aspirée et transportée doit avoir une stabilité suffisante, dans le cas contraire la charge **risque de se briser** au moment où elle sera soulevée!
- Les dalles de pierre ne doivent **en aucun cas** fléchir pendant l'opération de levage – il faut faire particulièrement attention avec les dalles en pierre peu épaisses ou de grand format!
- En règle générale, les charges (dalles en pierre) doivent être soulevées en **centrant** la platine d'aspiration, car dans le cas contraire la charge soulevée sera suspendue de travers à l'engin et risque de se briser – il faut faire particulièrement attention quand des dalles en pierre de grand format doivent être soulevées avec une petite platine d'aspiration.
- Les platines d'aspiration standard ne sont pas adaptées pour transporter des vitres!



Interdiction

- L'appareil ne peut être utilisé que pour l'usage prévu dans la notice d'instructions, en respectant les règles de sécurité en vigueur, ainsi que les dispositions correspondantes de la déclaration de conformité.
- Tout autre usage est considéré comme non conforme à l'usage prévu et est interdit !
- Les règles légales de sécurité et de prévention des accidents applicables sur le lieu d'utilisation doivent également être respectées.

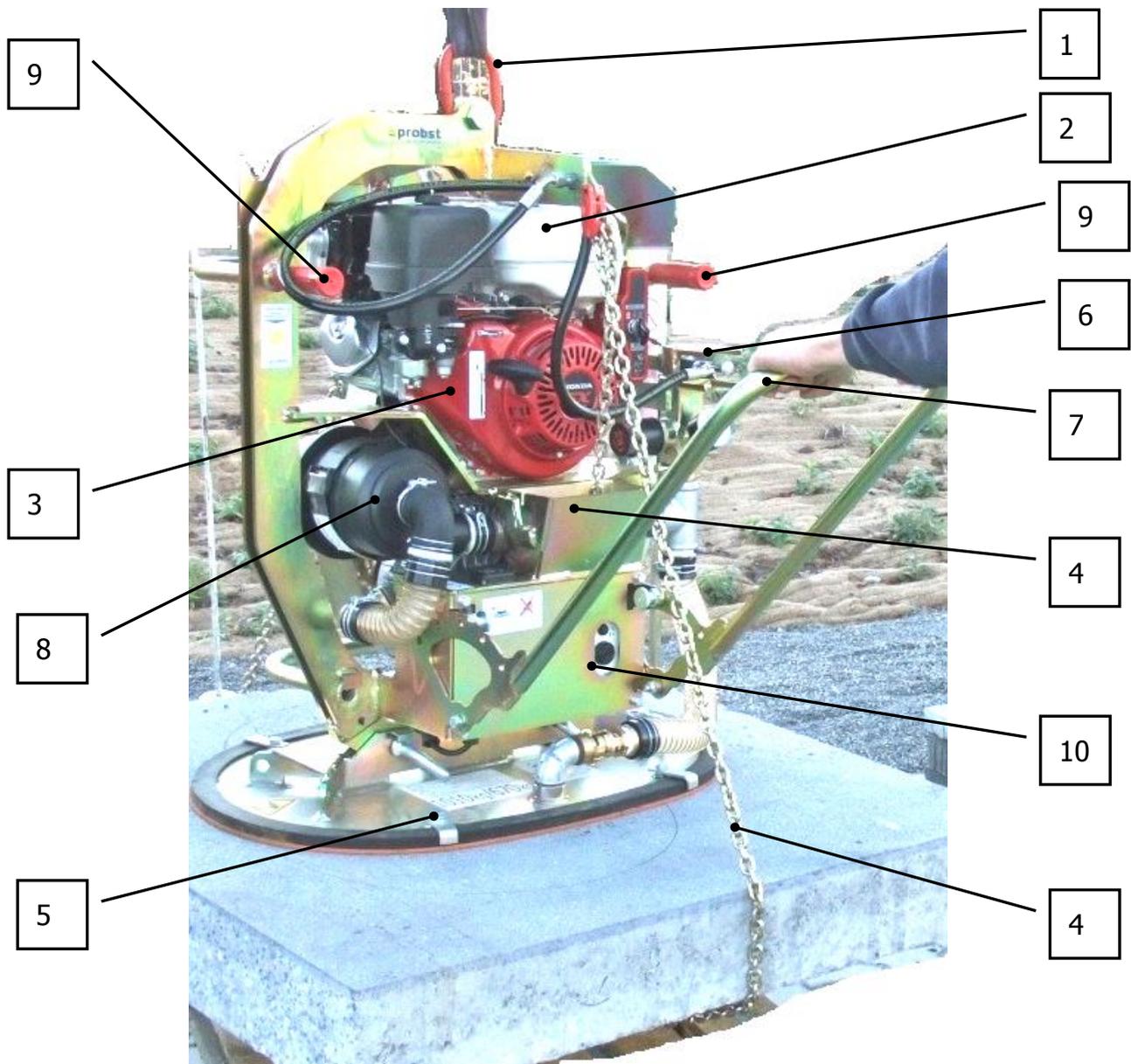


Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer que :

- l'appareil est adapté à l'usage prévu,
- l'appareil est en bon état,
- les charges peuvent être soulevées.

En cas de doute il convient de contacter le fabricant.

3.2 Vue d'ensemble et structure



1	Anneau d'accrochage pour l'engin de levage	6	Bouton de déverrouillage (pour la dépose)
2	Réservoir d'essence (essence sans plomb)	7	Poignée de guidage
3	Moteur à essence GX 270	8	Filtre à air
4	Chaîne de sécurité avec compartiment à chaîne	9	Poignée
5	Ventouse	10	Avertisseur sonore fonctionnant sur batterie

3.3 Caractéristiques techniques

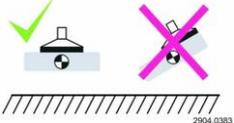
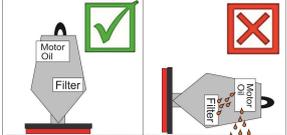
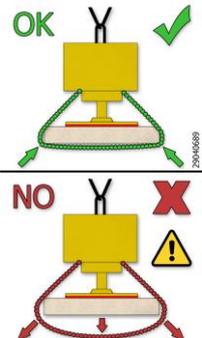
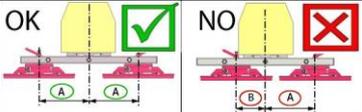
Les caractéristiques techniques détaillées (par ex. charge maximale, poids propre, etc.) figurent dans la fiche technique jointe.

4 Sécurité

4.1 Instructions de sécurité

 Danger	<p><u>Danger de mort!</u> Désigne un danger. Provoque des blessures graves ou la mort s'il n'est pas évité.</p>
 Attention	<p><u>Situation dangereuse !</u> Désigne une situation dangereuse. Risque de blessures légères ou mineures, ou de dommages matériels si elle n'est pas évitée.</p>
 Interdiction	<p><u>Interdiction !</u> Désigne une interdiction. Son non-respect entraîne des blessures graves, la mort ou des dommages matériels.</p>

4.2 Signalisation de sécurité

PANNEAUX D'INTERDICTION								
Symbole	Signification	Réf. :						
	<p>Ne jamais se placer sous une charge suspendue. Danger de mort !</p>	<table border="1"> <tr> <td>2904.0210</td> <td>30 mm</td> </tr> <tr> <td>2904.0209</td> <td>50 mm</td> </tr> <tr> <td>2904.0204</td> <td>80 mm</td> </tr> </table>	2904.0210	30 mm	2904.0209	50 mm	2904.0204	80 mm
2904.0210	30 mm							
2904.0209	50 mm							
2904.0204	80 mm							
	<p>Ne jamais saisir d'objet de manière excentrée.</p>	<p>2904.0383 (102x52 mm)</p>						
	<p>Transporter la machine <u>seulement</u> verticalement - jamais horizontalement (gisante), car l'huile de moteur peut couler et se retrouver dans le filtre à air.</p>	<p>2904.0584 (97x52 mm)</p>						
	<p>Protection contre les surcharges lors de l'utilisation d'un traverse sur l'attache à vide: Les chaînes de sécurité doivent se trouver parfaitement contre la charge. Les chaînes de sécurité ne doivent jamais pendre sous le poids!</p>	<p>2904.0689</p>						
<p>Optionelle</p> 	<p>Interdiction : Positionnement hors-centre des plaques d'aspiration.</p>	<p>29040337 (optionelle)</p>						

PANNEAUX D'AVERTISSEMENT			
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Risque d'écrasement des mains	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm
	Risque d'écrasement des mains par commande à courroie	2904.0451	48x54 mm
PANNEAUX OBLIGATOIRES			
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.	2904.0665 2904.0666	30 mm 50 mm
	ATTENTION! Cartouche filtre à souffler avec air comprimé tous les jours. Ne pas taper le filtre!!! Changer le filtre si il est entièrement obstrué de poussière.	2904.0687	Ø 50 mm

5 GÉNÉRALITÉS

- Vérifier le fonctionnement et l'état de l'engin avant chaque utilisation.
- N'effectuez l'entretien, le graissage et la remise en état de l'engin que lorsque celui-ci est à l'arrêt !
- En cas de défauts impliquant la sécurité, l'engin ne pourra être remis en service qu'après leur élimination complète.
- En présence de fissures, fentes ou parties endommagées quelconques sur des éléments quelconques de l'engin, il faut **immédiatement** arrêter d'utiliser l'engin.
- Les instructions de service de l'engin doivent pouvoir être consultées à tout moment sur son lieu d'utilisation.
- Ne pas retirer la plaque signalétique apposée sur l'engin.
- Remplacer les panneaux indicateurs illisibles (panneaux d'interdiction ou d'avertissement).



Danger

- Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol. Il est interdit de faire passer l'engin au-dessus des personnes.
- Pendant le fonctionnement de l'engin, le stationnement de personnes dans la zone de travail est interdit, à moins qu'il ne soit indispensable en raison de la nature de l'utilisation de l'appareil, comme le guidage manuel de l'appareil (sur les poignées).



Interdiction

- En règle générale, il est interdit de stationner sous une charge suspendue.
Danger de mort !



Interdiction

- Ne pas arracher de charges bloquées avec l'engin.
- La conduite manuelle n'est autorisée que pour les engins équipés de poignées.
- Il est interdit à l'opérateur de quitter le poste de commande tant que l'appareil est sous charge ; il doit en outre toujours surveiller visuellement la charge.
- Il est interdit de lever ou baisser par à-coups le produit préhensible (charge) saisi, par exemple en faisant évoluer rapidement l'appareil porteur / engin de levage sur un terrain accidenté.
Danger de glissement du produit préhensible.



Interdiction

5.1 Instructions pour l'utilisateur

Les dispositifs de levage sont fabriqués d'après l'état actuel de la technique et sont de fonctionnement sûr. Toutefois, ils présentent des dangers

- s'ils sont utilisés par du personnel non-qualifié ou au moins non formé,
- s'ils ne sont pas utilisés conformément à la fonction prévue.

Dans ces circonstances des dangers peuvent être causés pour:

- la vie de l'opérateur et des tiers,
- le dispositif lui-même et autres biens de l'utilisateur.

5.2 Instructions pour le personnel d'installation

L'installation et la maintenance du dispositif doivent uniquement être faites par du personnel qualifié, des mécaniciens et des électriciens. Les travaux sur le bloc électrique doivent impérativement être faits par des électriciens qualifiés.



Chaque personne qui, dans l'usine de l'utilisateur, est chargée de l'installation, du maniement, de la maintenance et remise en état du dispositif doit avoir lu et compris les instructions de service et particulièrement le chapitre « Sécurité ».



- L'utilisateur doit assurer dans son usine par des mesures de précaution internes,
- que les opérateurs du dispositif ont été formés,
- qu'ils ont lu et compris les instructions de service et,
- que les instructions de service sont disponibles pour eux à chaque moment.

Il faut bien définir et respecter les responsabilités pour les différentes utilisations du dispositif. Il faut absolument éviter les compétences non clarifiées.

5.3 Instructions de sécurité dans ce manuel

Les instructions de sécurité dans ce manuel sont marquées comme suit:



Attention

- Indique un danger imminent. Si vous ne l'évitez pas, il peut entraîner la mort ou des blessures très graves.
- Indique une situation éventuellement dangereuse. Si vous ne l'évitez pas, elle peut entraîner des blessures insignifiantes.

5.4 Exigences au lieu de montage



Attention

- Il ne faut pas actionner le dispositif de levage dans des locaux en danger d'explosions.
- La température ambiante doit se situer dans un domaine de +3°C jusqu'à +40°C (en cas de températures plus basses/plus élevées il faut consulter le fabricant).
- Il faut assurer par des instructions internes et des contrôles que l'environnement de la place de travail est toujours propre et bien disposé.

5.5 Dangers particuliers



Danger

- Sécuriser la zone de travail sur un large périmètre pour éviter l'intrusion des personnes étrangères au chantier, **particulièrement aux enfants**.
- La zone de travail doit être suffisamment éclairée !
- Sur les lieux de travail, le manque d'ordre augmente les risques d'accident !
- Attention lorsque les paquets de matériaux de construction sont humides, souillés ou givrés !
- **Il est interdit de travailler avec l'appareil par des conditions météorologiques inférieures à 3 ° C (37,5° F). Risque de chute par glissement des produits préhensibles causé par l'humidité ou le givre.**
- Puisque la charge est tenue aux ventouses du dispositif par le vide, elle tombe dès que le vide s'annule.
- Si possible, il faut déposer la charge tout de suite. Sinon éloignez-vous immédiatement de la zone de danger.
- Le dispositif produit une très forte succion qui peut aspirer les cheveux et les vêtements. Il ne faut pas regarder dans le branchement d'aspiration lorsque le dispositif est mis en circuit. Les yeux peuvent être aspirés.



Interdiction



Danger

5.6 Excavatrice et autres appareils porteurs



Interdiction

- L'appareil porteur utilisé doit se trouver dans un état d'exploitation sûr.
- Il est strictement interdit de dépasser la charge de manutention maximale autorisée.
- Seules des personnes dûment mandatées, qualifiées et certifiées ont le droit d'utiliser l'appareil porteur / l'excavatrice.
- L'opérateur de l'appareil porteur doit répondre aux qualifications prévues par la loi.



5.7 Places de travail

- La place de travail de l'utilisateur se trouve devant la poignée.
- L'utilisateur doit se placer de telle façon qu'il ne perde jamais de vue le vacuomètre.

5.8 Instructions pour l'utilisateur du dispositif de levage



- En tant qu'utilisateur vous devez être formé avant la mise en route du dispositif de levage. Vous devez avoir lu et compris les instructions de service et particulièrement le chapitre « sécurité ».
- **Vous devez veiller à ce que seulement des personnes autorisées travaillent avec le dispositif. Vous êtes responsable vis-à-vis des tiers dans le rayon d'action du dispositif.**

5.9 Équipement de sécurité personnel

Lors du maniement du dispositif il faut toujours porter:

- des chaussures de sécurité (avec bout en acier),
- des gants de travail solides.
- une protection acoustique

5.10 Comportement en cas d'urgence

Il y a un cas d'urgence



Danger

- lorsqu'il y a une panne d'énergie subite (manque de tension respectivement de l'air comprimé) → le dispositif se met hors circuit
- quand la pression du vide tombe au-dessous de - 0,4 bar dans le rayon rouge du manomètre.

Si possible il faut déposer la charge tout de suite. Si ceci n'est plus possible, éloignez-vous immédiatement de la zone de danger. La charge va tomber!

5.11 Contrôle des dispositifs de sécurité

L'appareil de levage est muni des dispositifs de sécurité suivants :

- Manomètre
- Avertisseur (optique)

Vérifier les dispositifs de sécurité :

- En cas d'interruption du travail ou au début de chaque poste
- En fonctionnement continu, une fois par semaine

Vérifier le manomètre et le dispositif d'avertissement:

Le dispositif d'avertissement surveille le vide de service et les pannes de courant

- Mettre l'appareil de levage en marche.
- Placer l'appareil de levage sur une dalle ou équivalent et activer l'aspiration de la dalle.



Attention

Attention: Uniquement aspirer la dalle, ne pas la soulever ! La dalle risque de ne plus être soumise à une aspiration suffisante pendant l'essai et de tomber.

- Lorsque la dépression est assurée, vérifier l'absence de tout défaut

d'étanchéité au niveau des lèvres d'étanchéité de la plaque d'aspiration.

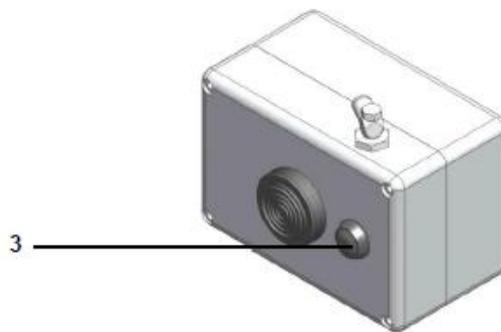
La dépression enregistrée au niveau du manomètre baisse. Lorsque l'indicateur atteint la zone rouge signalant une situation dangereuse (- 0,4 bar), le dispositif d'avertissement doit donner l'alarme.



Attention

Afin d'assurer un fonctionnement en toute sécurité de l'appareil, vérifier l'avertisseur avant chaque utilisation.

Presser sur le bouton (3) pour le test de fonctionnement au dispositif d'avertissement doit donner l'alarme (une bip pendant environ 2 secondes ✓).



Si tel n'est pas le cas, il faut recharger la batterie de l'avertisseur avec un chargeur approprié.

Vérifier et serrer les tuyaux flexibles d'aspiration:

Vérifier l'ajustement ferme de tous les tuyaux flexibles d'aspiration et des pinces pour tuyaux flexibles et resserrer, si besoin est.

Vérifier le réservoir à vide :

Voir test d'étanchéité au chapitre « Maintenance », section « test d'étanchéité »

Il faut supprimer les défauts avant de mettre le dispositif en marche. Si des défauts se produisent pendant le travail, arrêter le dispositif et éliminer les défauts.

5.11.1 Transports non conformes à l'affectation de l'appareil



Interdiction

Il est strictement interdit de procéder à des transports ne répondant pas à l'affectation de l'appareil, p. ex.

- transport de personnes ou d'animaux,
- transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux non décrits dans les présentes instructions.

5.11.2 Transformations effectuées sur l'initiative de l'utilisateur



Interdiction

Toute modification effectuée sur l'appareil de la propre autorité de l'utilisateur ainsi que l'emploi par ce dernier de dispositifs auxiliaires éventuellement réalisés par lui-même, représentent un risque de danger corporel ou mortel et sont, en conséquence, fondamentalement interdits !

6 Installation

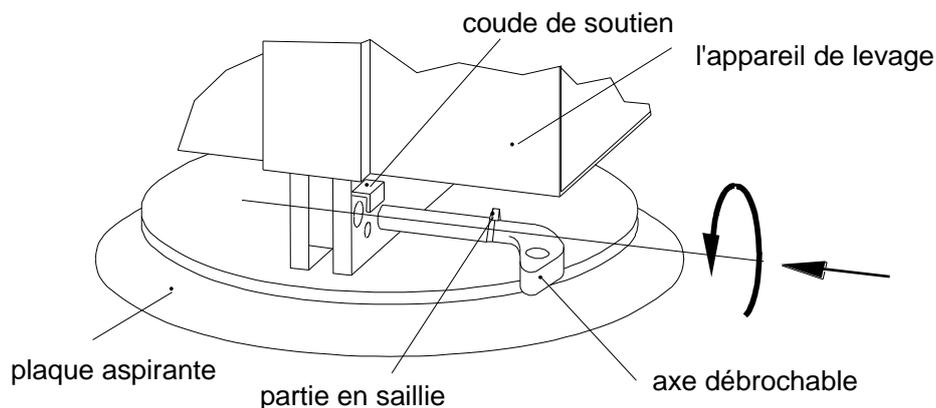
6.1 Mise en service

Seul du personnel qualifié, mécanicien et électricien, est autorisé à installer et à entretenir l'appareil.

6.1.1 Œillet d'accrochage

- L'appareil est équipé d'un œillet d'accrochage et peut donc être accroché aux appareils porteurs les plus divers.
- Veiller à ce que l'œillet d'accrochage soit relié sûrement au crochet de grue et ne puisse pas glisser.
- **Le poids propre de l'appareil et la charge maximale ne doivent pas faire dépasser la charge de manutention maximale autorisée de l'appareil porteur.**

6.2 Installer la plaque d'aspiration sur l'appareil



- Suspendre l'appareil de levage à l'œillet de suspension du dispositif de levage utilisé. Le fixer solidement !

Prendre en compte le poids à vide du dispositif de levage et la charge maximum admise !

- Placer la plaque aspirante dans l'appareil de levage.
- Introduire l'axe débrochable dans la forure jusqu'à ce que la saillie de l'axe touche la bordure de la plaque d'aspiration.
- Tourner l'axe débrochable vers le bas jusqu'à ce que la saillie se trouve à coup sûr en dessous du coude de maintien.
- Vérifiez si l'axe débrochable est fixé solidement. Il ne faut pas qu'on puisse le retirer sans le tourner.
- Établir le raccordement au vide de la plaque d'aspiration avec le tuyau, puis le bloquer au moyen du joint vissé.
- Avant de transporter des charges vérifier les mécanismes protecteurs.

6.3 Faire le plein d'essence



- L'essence est inflammable ! Le réservoir doit toujours rester fermé !
- Quand on manipule de l'essence, il faut éviter toute source d'ignition à proximité. Ne pas respirer les vapeurs.
- Pendant le remplissage, l'appareil doit être éteint et avoir une position stable et sûre.
- Pour faire le plein d'essence, le moteur doit être coupé et l'appareil doit être froid.
- Refermer à nouveau le réservoir de manière étanche après le remplissage.
- Lors du remplissage, il ne faut pas remplir entièrement le réservoir, le niveau doit être à 4 cm environ en dessous du bord de l'ouverture de remplissage, afin que le carburant puisse se dilater.
- Démarrer le moteur
- Couper le moteur

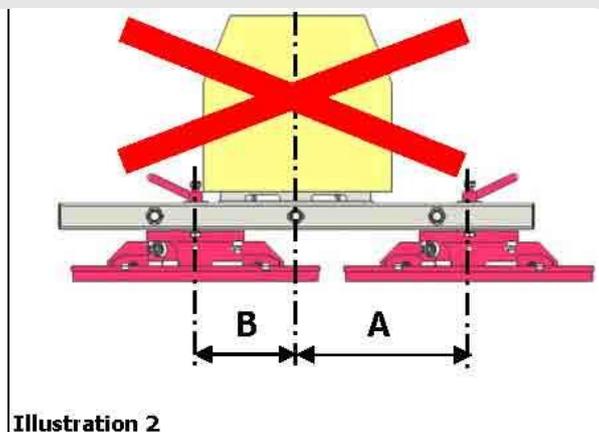
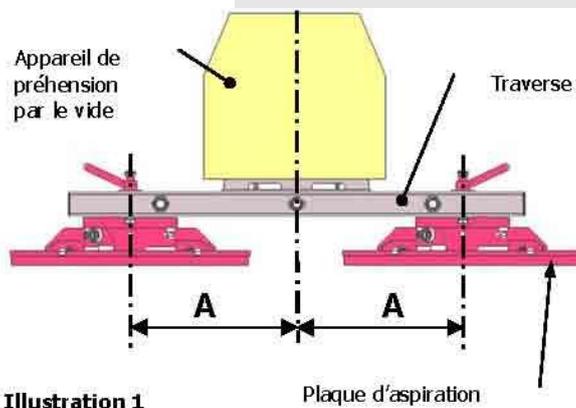
6.4 Utilisation de la traverse pour 2 plaques d'aspiration

Lors de l'utilisation de la traverse pour 2 plaques d'aspiration, n'installer que des plaques de même caractéristiques (capacité de charge, dimensions et forme) !

Les plaques doivent toujours être placées à *équidistance* (A) de l'axe central de la traverse (voir illustration 1).

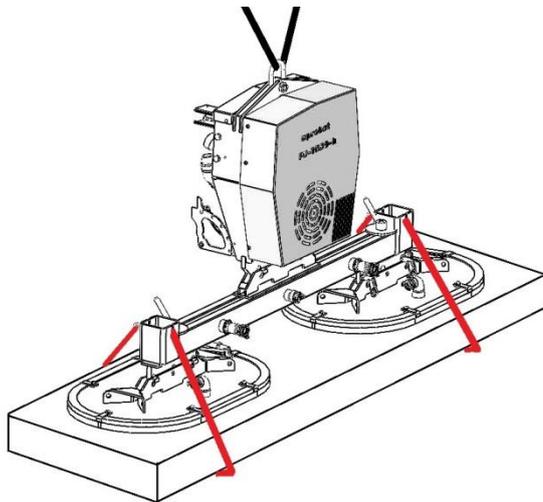
Une mauvaise répartition des plaques d'aspiration n'est pas autorisée (voir illustration 2) !

Il convient de veiller à ce que la charge à soulever (dalle) soit toujours en position *verticale*.

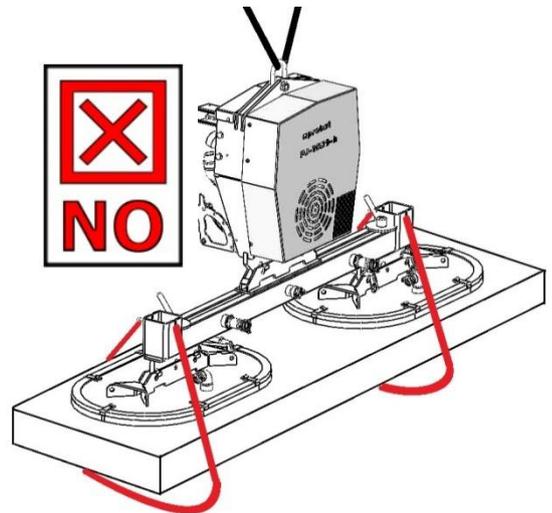


6.4.1 Fixer la chaîne de sécurité (la traverse optionnelle)

- ⇒ Soulever très légèrement (20 cm environ) l'appareil avec la charge aspirée.
- ⇒ Retirer les chaînes de sécurité du bacs de rangement (de la traverse TRA) et faire passer sous la charge soulevée et faire passer sous la charge soulevée.
- 
 - ⇒ **Il ne faut jamais mettre les mains sous la charge (dalle en pierre) ! Risque d'écrasement!!!**
 - ⇒ Tendre et accrocher les chaînes de sécurité sur l'autre côté de l'appareil (ranger l'extrémité de la chaîne dans les bacs de rangement).
 - ⇒ **Les chaînes de sécurité doit être tendue contre la charge, afin que la charge soit maintenue par les chaînes de sécurité en cas de défaillance du système de production du vide (par ex. en cas de panne de courant) (III.1).**
- 
 - ⇒ **Les chaînes de sécurité ne doit jamais pendre librement sous la charge, la charge risque de tomber en cas de défaillance du système de production du vide (par ex. en cas de panne de courant) III.2).**
 - ⇒ L'appareil et la charge aspirée peuvent maintenant être transportés vers le lieu de destination.
 - ⇒ Faire descendre la charge avec précaution (jusqu'à une distance de 20 cm du sol), décrocher les chaînes de sécurité et tirer pour la faire repasser sous la charge.
 - ⇒ **Il ne faut jamais mettre les mains sous la charge (dalle en pierre) ! Risque d'écrasement!!!**
- 
 - ⇒ Remettre les chaînes de sécurité dans les bacs de rangement.
 - ⇒ Déposer complètement l'appareil avec la charge aspirée.



III. 1



III.. 2

7 Maniement

7.1 Consignes concernant la sécurité du travail

- Revêtir des chaussures de sécurité et des gants de travail.
- Ne jamais excéder la capacité de charge maximale de l'appareil de levage (1000 kg), ni celle du dispositif de levage employé (par ex. une grue). Ne pas oublier pas de prendre en compte le poids propre du dispositif de levage. Lire attentivement la plaque indiquant la capacité de charge maximale.
- Quelques-unes des plaques d'aspiration qui peuvent être installées sur l'appareil diminuent sa capacité de charge. La charge admissible maximale est indiquée sur chaque plaque d'aspiration. Ne jamais excéder la charge admise indiquée.
- Toujours abaisser la charge avant une pause prolongée.
- Utiliser l'appareil uniquement lorsque son dispositif d'avertissement est actionné.
- Abaisser le plus rapidement possible la charge lorsque le dispositif d'avertissement retentit.
- Ne vous placez pas en dessous de la charge. Toujours rester hors de la zone dangereuse de la charge.
- Ne pas transporter de personnes ni d'animaux, que ce soit conjointement avec une pièce à lever ou directement avec l'appareil.
- Utiliser l'appareil uniquement s'il est possible d'embrasser du regard toute la zone de travail. Prendre garde à la présence éventuelle d'autres personnes dans la zone de travail.
- Ne jamais transporter de charges au dessus de personnes.
- Ne jamais lâcher la poignée de commande pendant le levage de la charge.
- Ne jamais tirer la charge en diagonale, ni la traîner.
- Ne pas dégager des charges coincées avec l'appareil de levage.
- Déposer la charge le plus rapidement possible en cas d'interruption de l'alimentation en énergie. Quitter immédiatement la zone dangereuse.
- Aspirer et lever seulement des charges appropriées (vérifier la stabilité propre et la densité de la surface).

Ne pas perdre le manomètre de vue. Ne jamais soulever avec un vide inférieur à 0,4 bar.

Si l'aiguille du manomètre se déplace dans la plage inférieure à 0,4 bar, déposer immédiatement la charge.

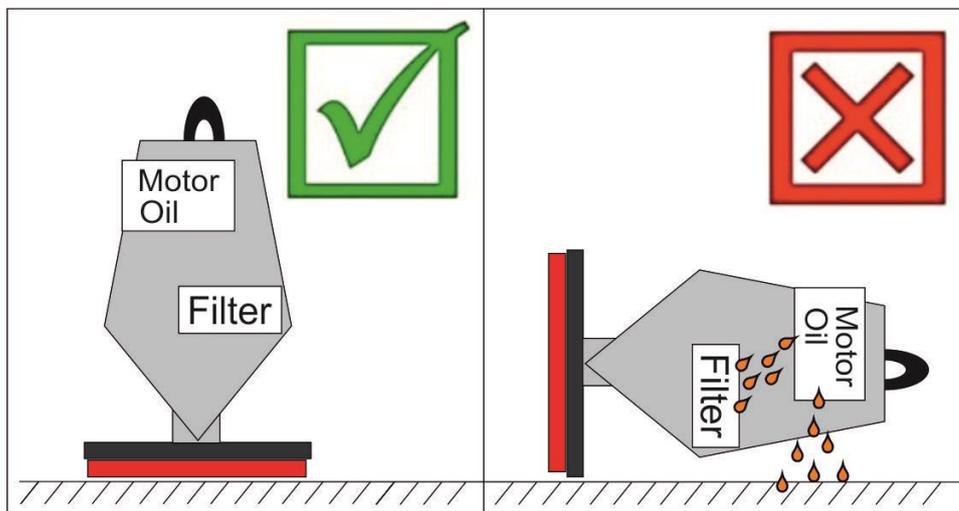
- Poser les pièces uniquement sur des surfaces libres et planes. Sinon elles risquent de se déplacer pendant que vous les détachez.
- Détacher la charge uniquement lorsqu'elle est posée sur le sol de manière stable. Sinon, elle peut glisser. Ne pas toucher la charge pendant son détachement. **Risque de contusions !**
- Toujours charger les plaques d'aspiration régulièrement.

7.2 Transport de l'appareil (sans ventouse)



Attention :

Transporter la machine seulement verticalement - jamais horizontalement (gisante), car l'huile de moteur peut couler et se retrouver dans le filtre à air! (voir la fig. 1).

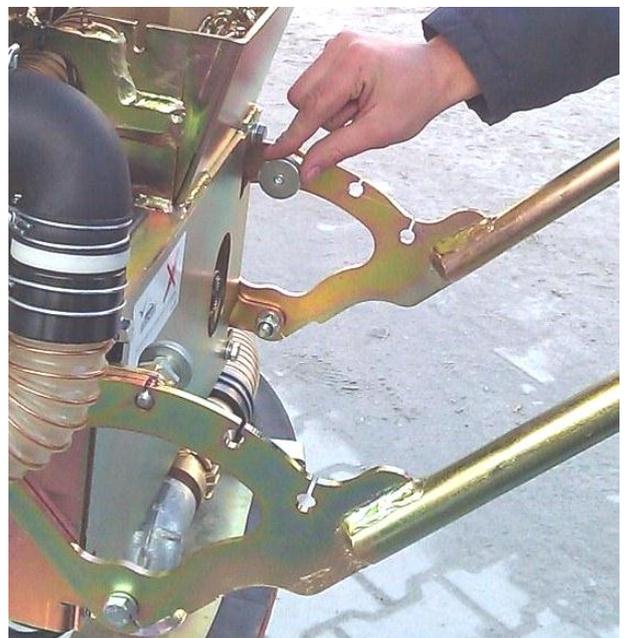


(Fig. 1).

7.3 Généralités concernant le maniement de l'appareil

La poignée de guidage de l'appareil (PJ-1650-B) peut être réglée en fonction de la taille de l'opérateur.

1. Sortir un peu les deux verrous à ressort (à droite et à gauche de l'appareil), les tourner et les relâcher.
2. Déplacer la poignée de guidage vers le bas ou vers le haut pour atteindre la position d'enclenchement correspondante.
3. Pour bloquer la poignée de guidage, sortir à nouveau les deux verrous à ressort (à droite et à gauche de l'appareil), les tourner et les relâcher une nouvelle fois jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent.



Attention

Afin d'assurer un fonctionnement en toute sécurité de l'appareil, vérifier l'avertisseur avant chaque utilisation.

7.4 Levage / dépose de charges

- Raccorder l'appareil (PJ-1650-B) à un engin de levage approprié (par exemple grue).
- Monter la ventouse sur l'appareil et raccorder le tuyau d'aspiration à la ventouse.
- Mettre en marche l'appareil (PJ-1650-B) avec le starter électrique (1). Positionner le commutateur sur « ON ».
- Ouvrir le robinet de carburant et le starter (Fig. 2)
- Démarrer le moteur à essence par le starter électrique (1) ou le starter de révision (2) (Fig. 3). (voir les détails dans la notice de l'utilisateur HONDA jointe).
- Régler le régime moteur (Fig. 4).

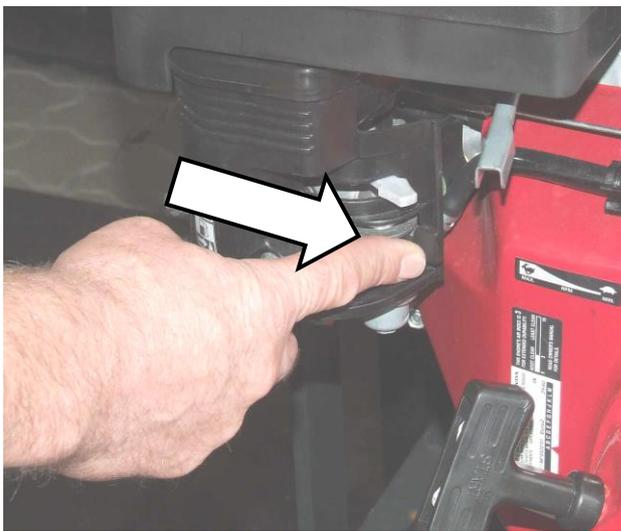


Fig. 2

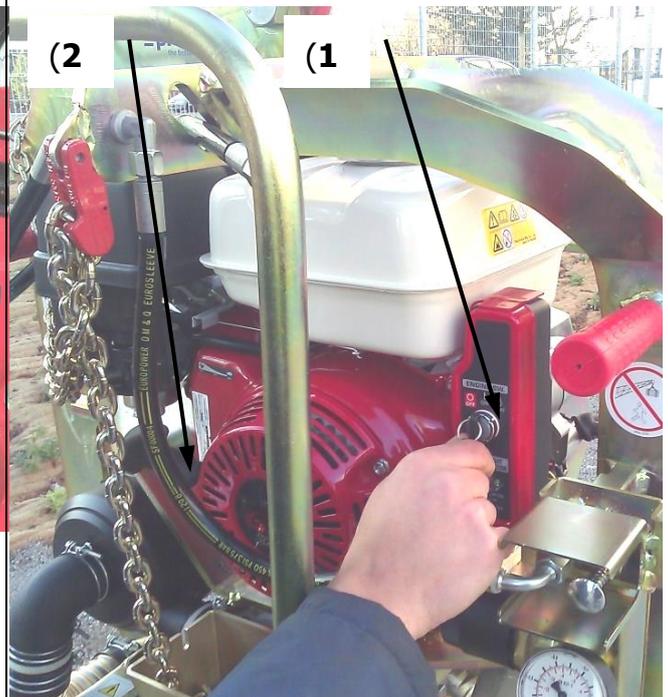


Fig. 3



Fig. 4

- Positionner l'appareil de levage avec la ventouse au centre de la charge (dalle de pierre).
- **Centrer** la ventouse sur la charge (dalle de pierre).
- L'aspiration commence dès que la ventouse est posée sur la charge (dalle de pierre).



- Observer le manomètre. Dès qu'une dépression de **0,4 bar** est atteinte, l'avertisseur cesse de retentir et la charge peut être soulevée. **Ne jamais soulever avant, la charge tomberait.**
- Ne soulever l'appareil que légèrement (ca. 20 cm), prendre ensuite la chaîne de sécurité (7) dans le compartiment à chaîne et la jeter sous la charge soulevée.

- **Ne jamais la saisir avec les mains sous la charge (dalle de pierre) ! Risque d'écrasement !**



- Accrocher la chaîne de sécurité de l'autre côté en la **tendant** (insérer les extrémités de la chaîne dans le compartiment à chaîne). → voir fig. 7
La chaîne de sécurité ne doit jamais pendre lâche sous la charge ! → voir Fig .B

- Observer le manomètre. Dès qu'une dépression de **0,4 bar** est atteinte, l'avertisseur cesse de retentir et la charge peut être soulevée. **Ne jamais soulever avant, la charge tomberait.**



- L'appareil peut alors être transporté avec la charge aspirée vers le lieu de destination.
- **La charge (dalle de pierre) ne doit pas être suspendue en biais ! La charge risque de tomber !**



Fig. 5

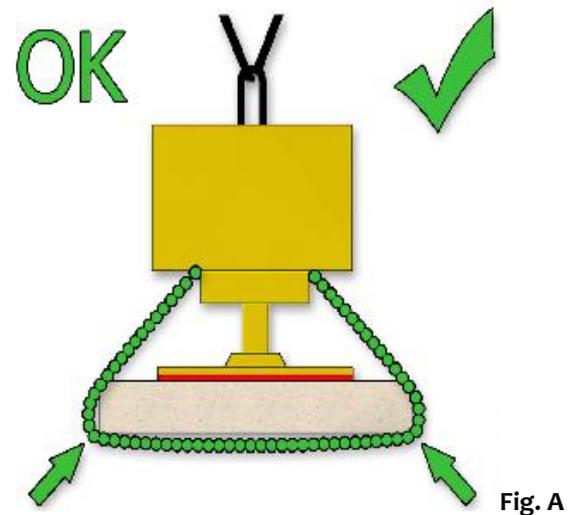


Fig. A

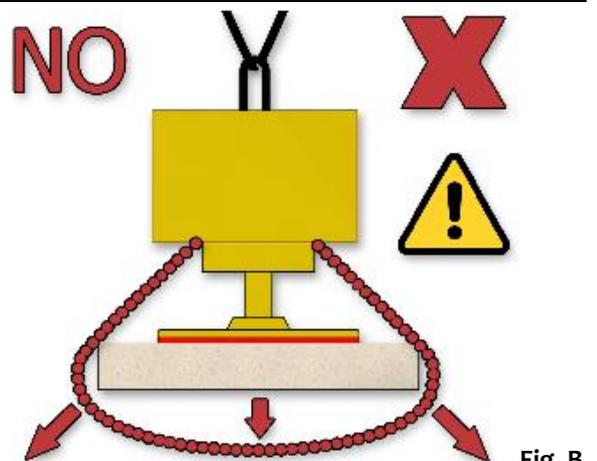


Fig. B

7.4.1 Dépose de la charge



- Abaisser la charge avec précaution, décrocher la chaîne de sécurité et la tirer hors de sous la charge.
- **Ne jamais la saisir avec les mains sous la charge (dalle de pierre) ! Risque d'écrasement !**
- Placer la chaîne de sécurité dans le compartiment à chaîne.
- Déposer l'appareil avec la charge aspirée complètement sur le sol.
- Pour déposer la charge (dalle de pierre), actionner le bouton de déverrouillage (5). (→ Fig. 6).

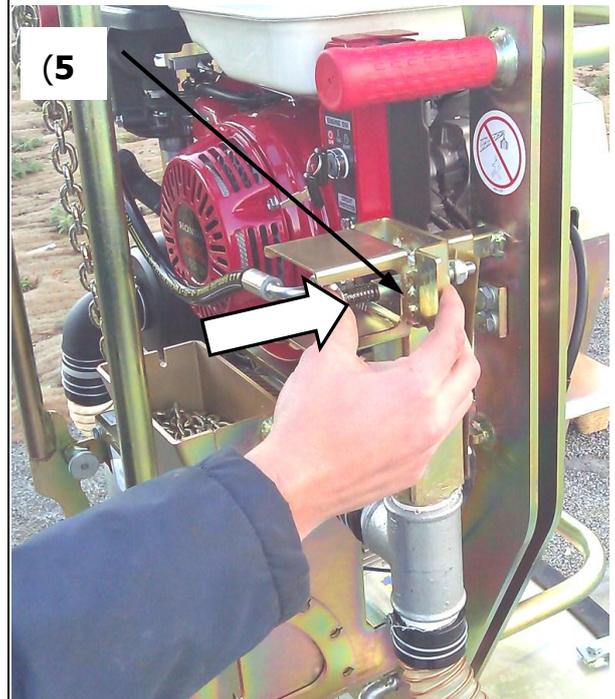


Fig. 6

- Installer l'accessoire « PJ-b-HAE » (n° de commande : 4190.0122) et poser une conduite hydraulique vers l'engin porteur pour pouvoir déposer la dalle de pierre depuis le siège du conducteur (de l'engin porteur) grâce au dispositif de libération à actionnement hydraulique. (→ Fig. 6a).

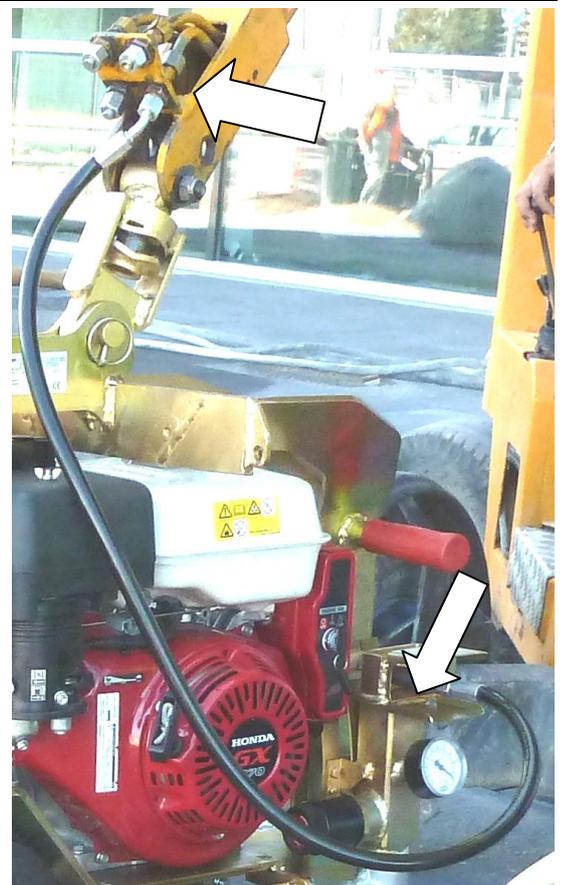


Fig. 6a



La soufflante peut fonctionner au maximum pendant 5 minutes lorsque la conduite d'aspiration est fermée (aspiration de la charge), sinon il y a un risque de surchauffe et la soufflante peut être endommagée !

7.4.2 Augmentation de la puissance d'aspiration



- Pour augmenter la puissance d'aspiration dans le cas de charges très poreuses (dalles de pierre), l'accouplement à changement rapide (6) monté de série peut être démonté de la ventouse pour pouvoir brancher le tuyau de vide directement sur la ventouse.
- Pour cela, retirer l'accouplement à changement rapide (6) du tuyau d'aspiration (→ Fig. 7 + 8).
- Raccorder le tuyau de vide (7) directement sur la ventouse (→ Fig. 9)

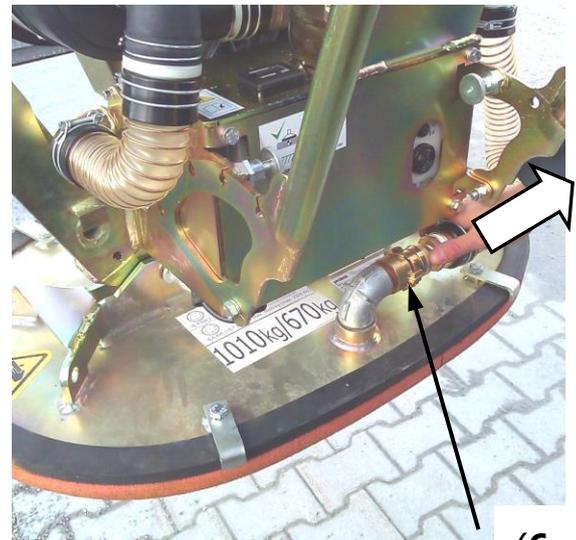


Fig. 7

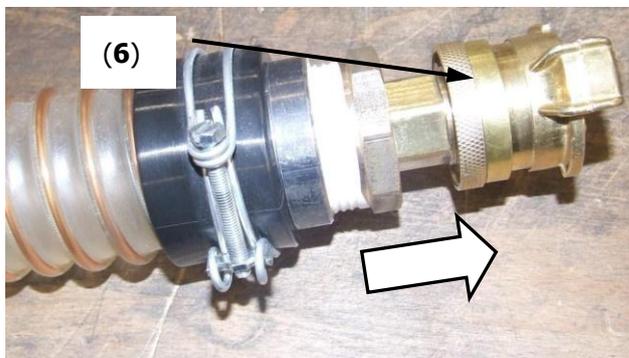


Fig. 8

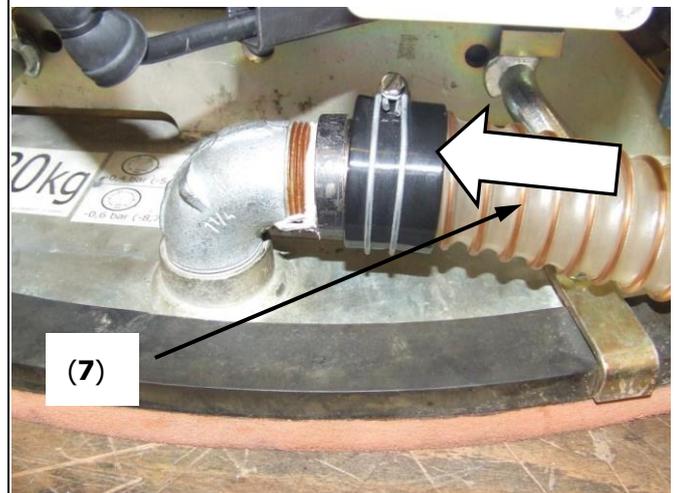


Fig. 9

7.4.3 Levage de charges humides

L'appareil de levage **n'est pas** apte à soulever des charges (dalles de pierre) humides.

Si de l'humidité (eau de condensation) a cependant pénétré dans le système de vide, elle s'écoule en face inférieure de l'appareil après l'arrêt de celui-ci (PJ-1650-B).

Pour ce faire, soulevez l'appareil (SANS charge) avec le dispositif de support (excavatrice) d'environ 20 cm et réglé sur la fonction "aspiration"

7.4.4 Chargement de la batterie (après travaux)

- En cas de démarrages fréquents et de courtes durées d'utilisation du moteur à essence, il est recommandé de recharger la batterie après les travaux à l'aide d'un chargeur de batterie adapté.
- Pour cela, retirer les 4 vis (voir flèches  Fig. 10) du capot avant et brancher le chargeur sur les pôles + et - de la batterie.

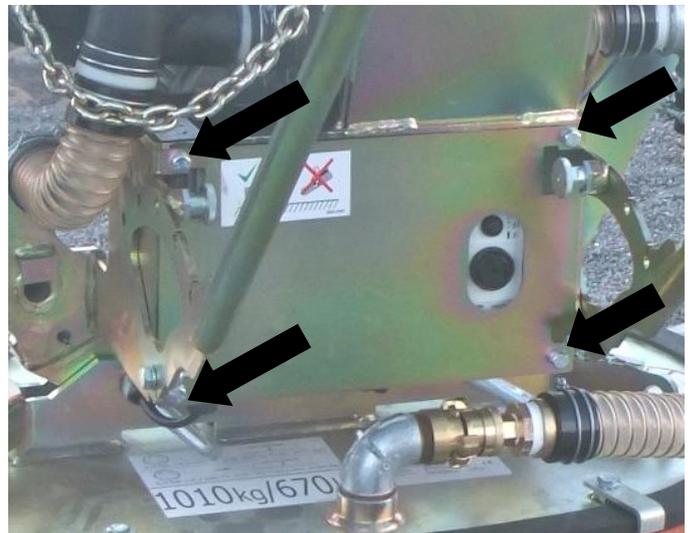


Fig. 10

8 Recherche des pannes, dépannage

Seul du personnel spécialisé dûment qualifié, électriciens et mécaniciens, est autorisé à installer et à entretenir l'appareil.

Une fois les travaux d'entretien ou de réparation terminés, vérifier impérativement les dispositifs de sécurité.

Défaut	Cause	Remède
Turbine ne fonctionne pas	Moteur défectueux	Contrôler le moteur / appeler le service après-vente
	Courroie trapézoïdale déchirée ou trop lâche	Remplacer / retendre la courroie trapézoïdale
Turbine fonctionne mais n'aspire pas	La soupape coulissante est fermée	Ouvrir
	Tuyau d'aspiration défectueux	Vérifier / remplacer le tuyau d'aspiration
Turbine fonctionne, mais la dépression de 0,4 bar n'est pas atteinte	La pièce est fendue, présente des cavités ou est poreuse	La pièce n'est pas apte à l'aspiration
	La lèvre d'étanchéité de la ventouse est endommagée	Remplacer la lèvre d'étanchéité
	Le manomètre est défectueux	Remplacer le manomètre
	La courroie trapézoïdale glisse	Retendre la courroie trapézoïdale
Le moteur à essence ne démarre pas	Le réservoir est vide	Faire le plein d'essence
	Le robinet d'essence est fermé	Ouvrir le robinet d'essence
	Le moteur est défectueux	Contrôler le moteur / appeler le service après-vente
Le moteur à essence s'arrête et un redémarrage immédiat est impossible	L'alimentation d'essence est interrompue	Vérifier les conduites d'essence et le contenu du réservoir
	La bougie est défectueuse	Contrôler / remplacer éventuellement la bougie
L'avertisseur ne fonctionne pas	La lampe-flash est défectueuse	Remplacer éventuellement la lampe-flash
La charge ne peut pas être aspirée. La dépression prescrite ne peut plus être atteinte. La dépression chute trop rapidement à l'arrêt de l'appareil.	Manque d'étanchéité provoqué par des impuretés déposées entre le joint en caoutchouc et la ventouse. Joint en caoutchouc usé ou poreux (vieillesse sous l'effet de rayonnement UV)	Enlever le joint en caoutchouc de la ventouse. Nettoyer la ventouse et la fente dans le joint caoutchouc. Tirer à nouveau le joint en caoutchouc sur la ventouse et le fixer. Remplacer éventuellement le joint en caoutchouc.

9 Maintenance



Pour que l'appareil fonctionne parfaitement, pour assurer sa sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie, il est impératif d'effectuer les opérations de maintenance spécifiées dans le tableau ci-dessous aux intervalles prescrits.

Utiliser **exclusivement** des pièces de rechange d'origine ; la garantie ne s'applique pas dans le cas contraire.



Attention

Tenir compte du fait que tous les travaux effectués sur l'appareil impliquent systématiquement son arrêt !!

MÉCANIQUE

Délai d'entretien

Première inspection après
25 heures de service:

Après 50 heures de
fonctionnement:

Opérations à effectuer

**Contrôler, le cas échéant resserrer toutes les vis de fixation
(opération à faire réaliser par un expert).**

- Vérifier le bon serrage des boulons et les resserrer le cas échéant.
- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les articulations, guidages, boulons et roues dentées, les rajuster ou les remplacer en cas de besoin.

**Au minimum 1 fois par an
Réduire l'intervalle lorsque les
conditions d'utilisation sont
sévères:**

- Contrôler les éléments porteurs ainsi que les boulons et éclisses.
Contrôle des fissures, usure, corrosion et sécurité de fonctionnement par un expert.

CHANGEMENT d'HUILE

Reportez-vous à → le manuel d'utilisation HONDA ci-joint "Changement d'huile"

Vis de vidange d'huile

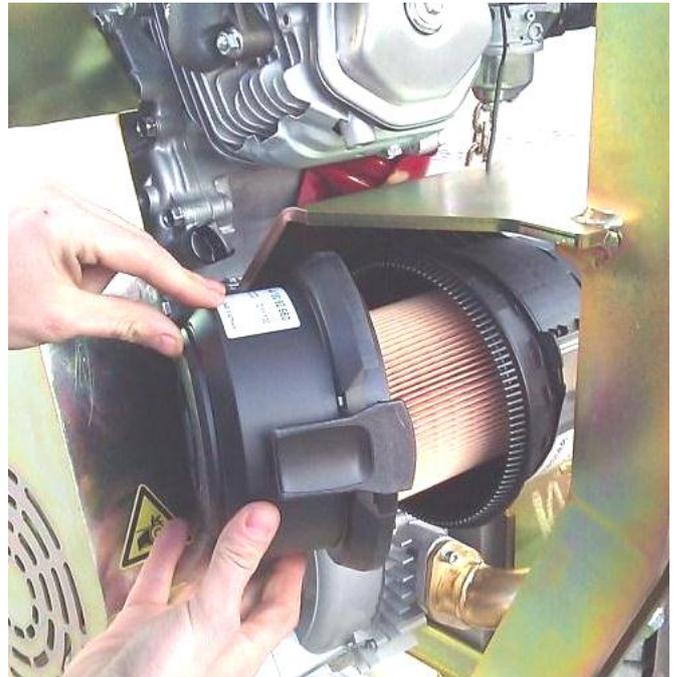


9.1 Plaques d'aspiration / lèvres d'étanchéité

- Éliminer les objets collés, la crasse et la poussière des lèvres d'étanchéité au moins une fois par semaine. Utiliser de la glycérine.
- Remplacer immédiatement les plaques d'aspiration/lèvres d'étanchéité endommagées ou usées (fissures, trous, ondulations).
- Ne pas utiliser d'éther de pétrole pour nettoyer l'appareil. Car il est très inflammable et produit des vapeurs nocives. Utiliser un nettoyant à froid. Ne pas fumer pendant le nettoyage. Ne pas utiliser de liquide corrosif, car la conduite d'alimentation perdrait son étanchéité ou serait détruite.

9.2 Filtre

- Vérifier le filtre et souffler à travers la cartouche de filtre (de l'intérieur vers l'extérieur) au moins une fois par semaine. En cas d'un fort encrassement changer la cartouche de filtre.
- **Ne faites jamais sortir la saleté en tapant le filtre !**
- Lors de l'extraction de la cartouche, veiller à ce que la poussière ne pénètre pas dans la conduite d'aspiration.



9.3 Devoir de contrôle

- L'entrepreneur doit veiller à ce que l'appareil soit contrôlé au moins une fois par an par un expert, et à ce que les déficiences constatées soient réparées immédiatement (=> cf. : BGR 500).
- Observer les prescriptions correspondantes des associations professionnelles déclaration de conformité.
- Lorsqu'un contrôle a été effectué et que les déficiences ont été réparées sur l'appareil, nous conseillons d'apposer la plaquette „CONTRÔLE DE SÉCURITÉ“ bien lisiblement sur l'appareil.
- Ces plaquettes peuvent être obtenues auprès de notre société. (No de commande.: 2904.0056)



La vérification par un expert doit être impérativement documentée.

Appareil	Année	Date	Expert	Société

9.4 Informations concernant la plaque signalétique



Le type et le numéro de l'appareil ainsi que l'année de construction sont des informations importantes pour identifier l'appareil. Elles doivent toujours être indiquées pour des commandes de pièces de rechange, des demandes de garantie et d'autres questions en liaison avec l'appareil.

La charge maximale indique la capacité de charge maximale pour laquelle l'appareil est conçu. La charge maximale ne doit pas être dépassée.

Le poids propre défini sur la plaque signalétique doit être pris en compte lors de l'utilisation avec un engin de levage / engin porteur (par ex. grue, palan, chariot élévateur, excavateur ...).

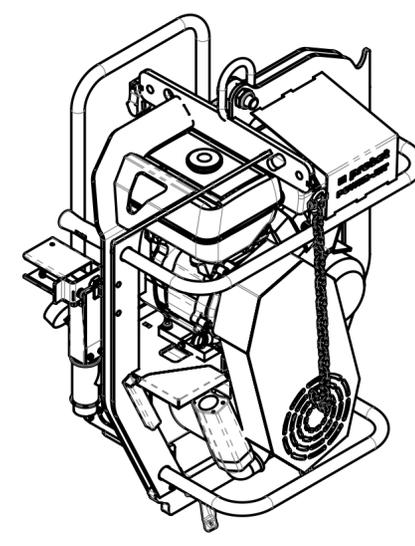
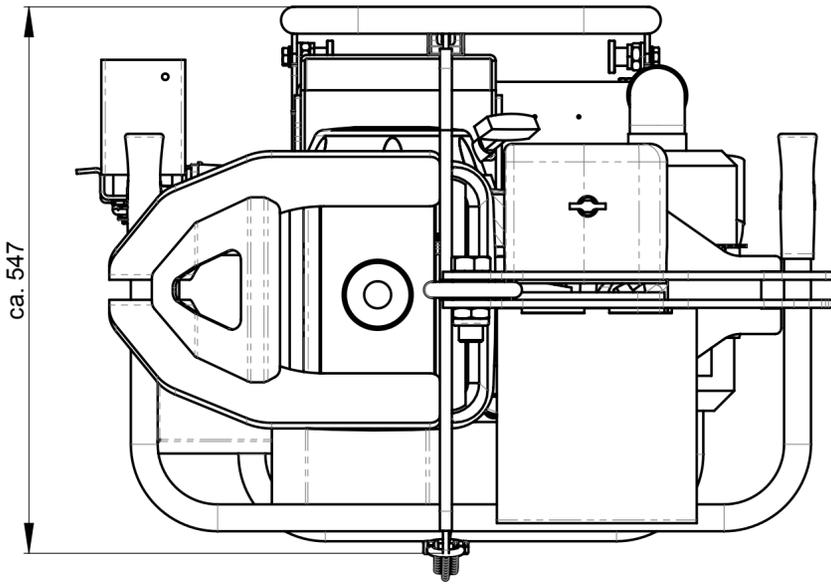
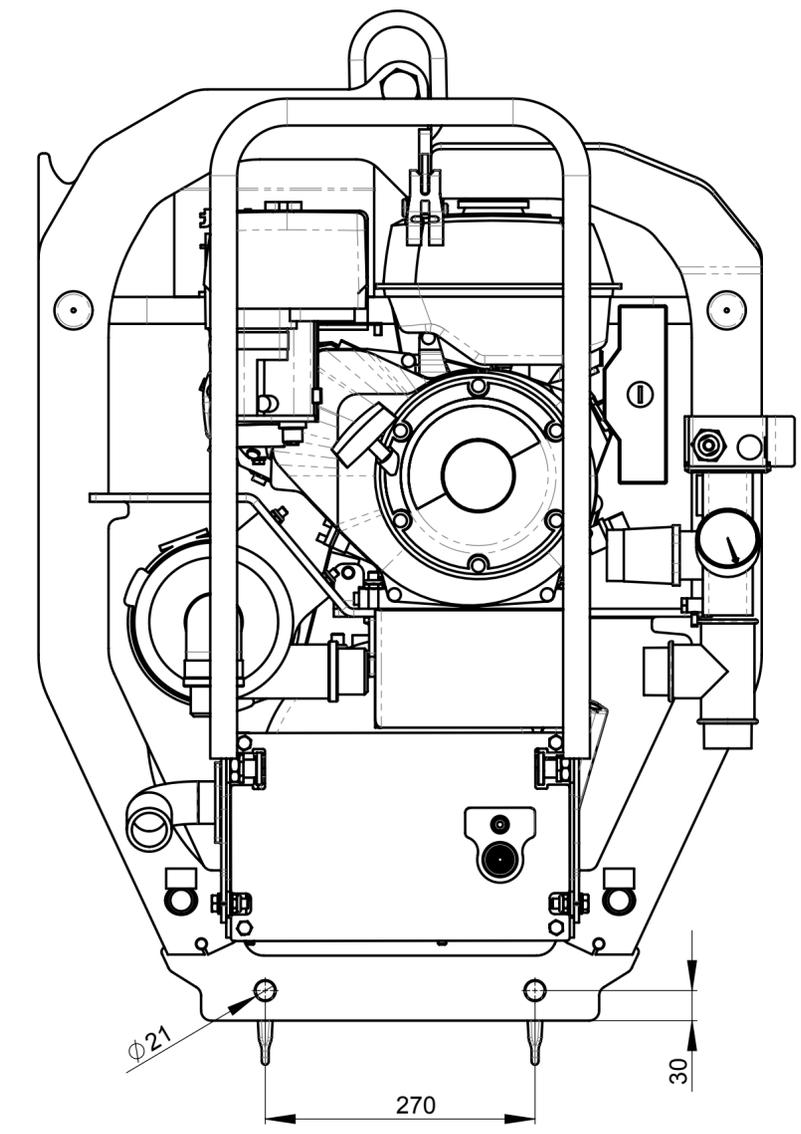
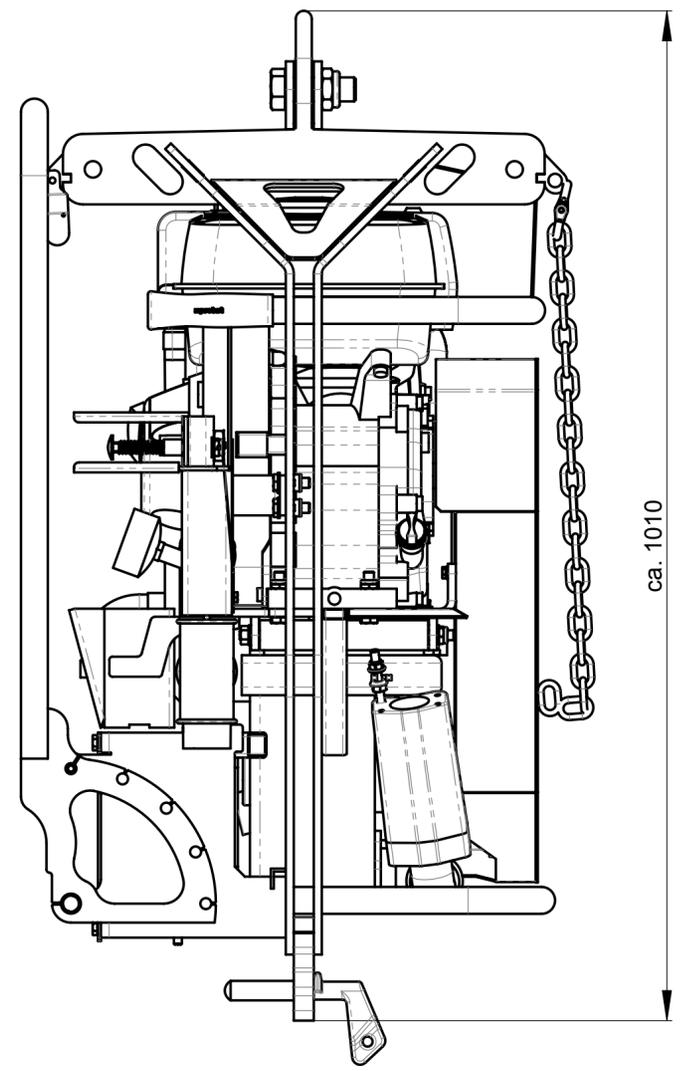
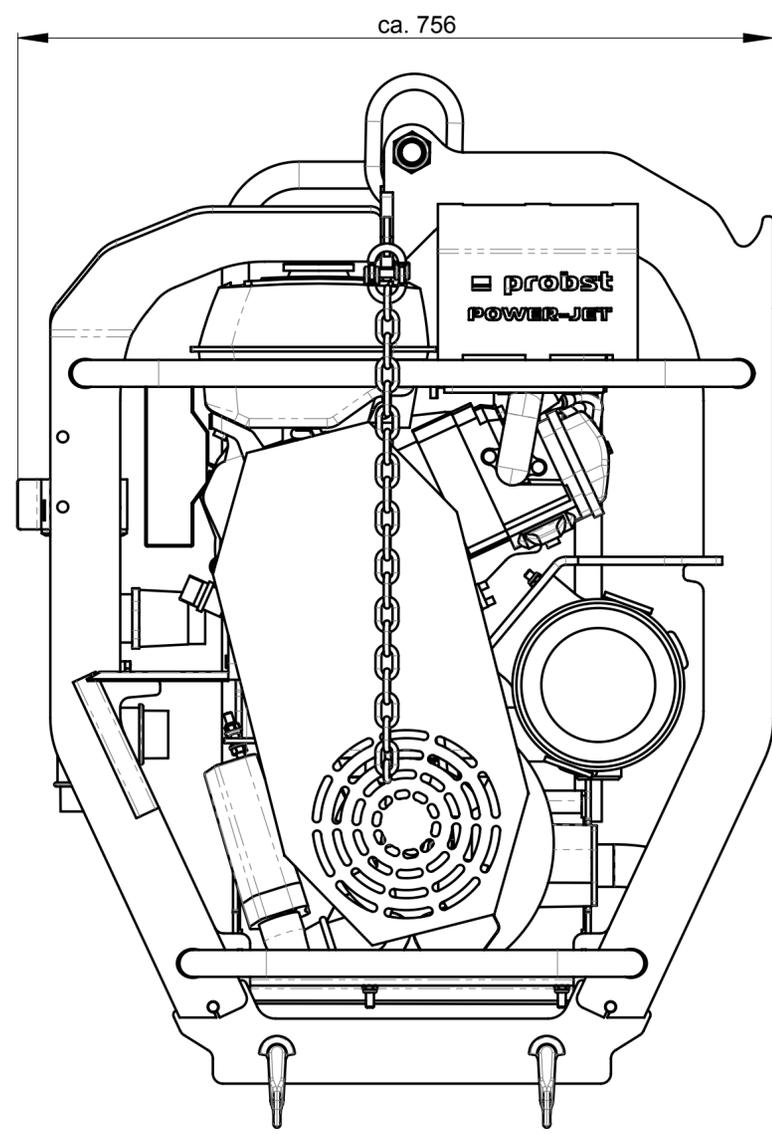
Exemple:



9.5 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST

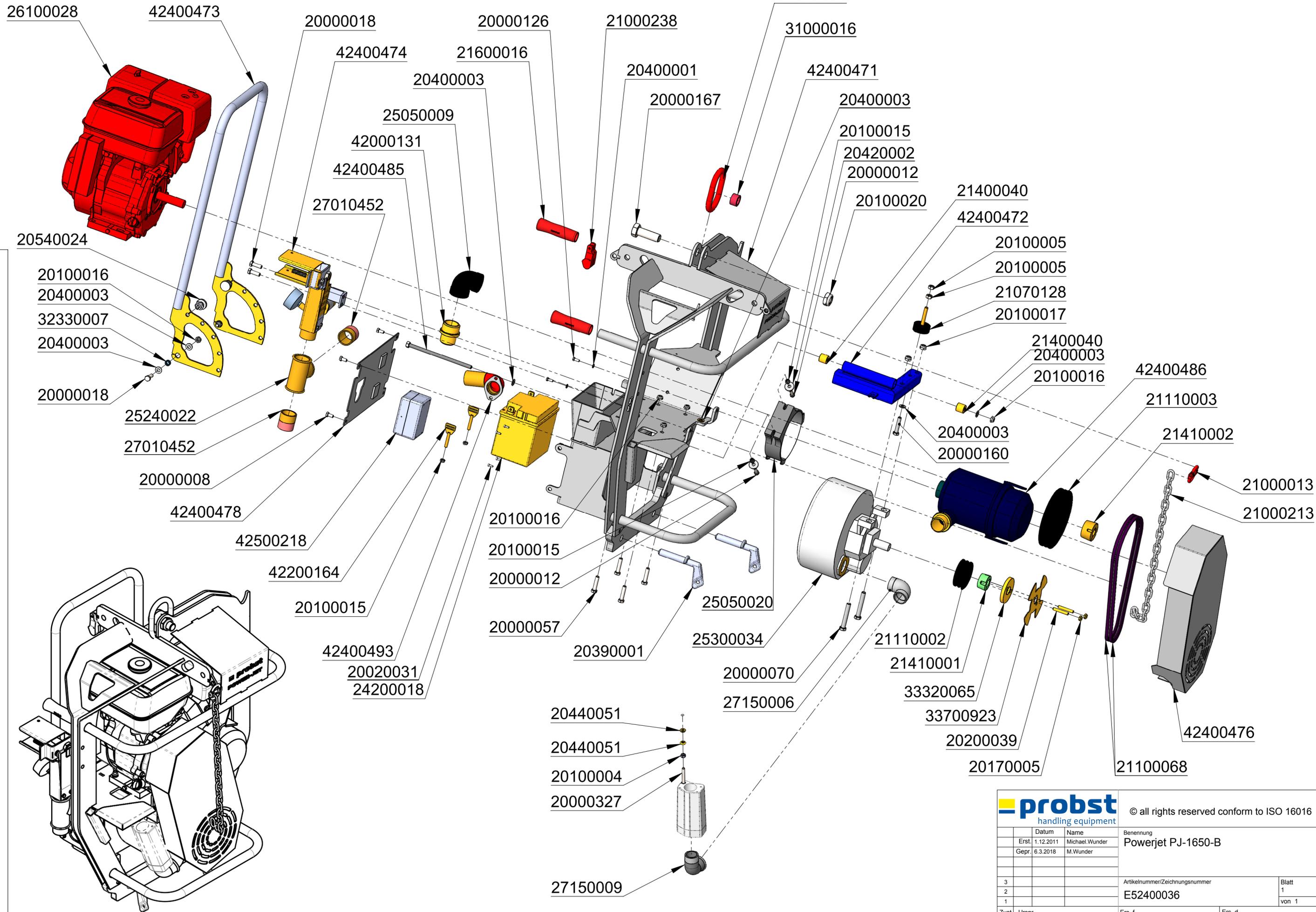


Lors de chaque location/prêt d'un engin PROBST, les instructions d'emploi originales correspondantes doivent **impérativement** être jointes (si la langue n'est pas celle de l'utilisateur, une traduction des instructions d'emploi originales dans la langue adéquate doit être fournie) !



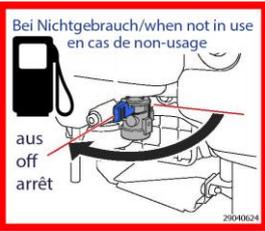
Tragfähigkeit: 1650 kg
 working load limit: 3650 lbs

		© all rights reserved conform to ISO 16016	
		Benennung	
		Powerjet PJ-1650-B	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		D52400036	
		Blatt	
		1	
		von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
		Benennung	
		Powerjet PJ-1650-B	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		E52400036	
		Blatt	
		1	
		von 1	
Zust. Urspr.		Ers. f. Ers. d.	

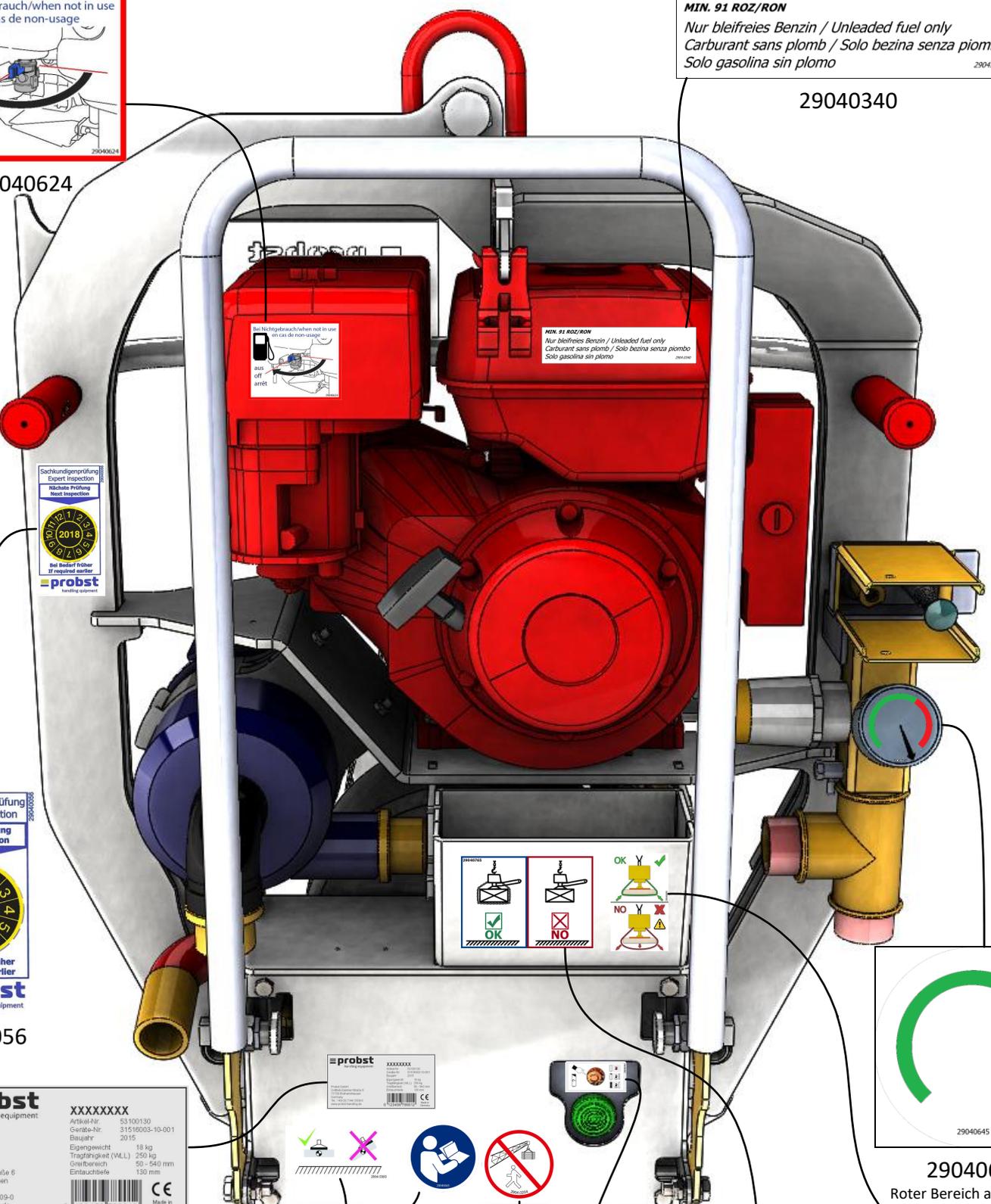
A52400036 PJ-1650-B



MIN. 91 ROZ/RON
 Nur bleifreies Benzin / Unleaded fuel only
 Carburant sans plomb / Solo bezina senza piombo
 Solo gasolina sin plomo

29040340

29040624



29040056

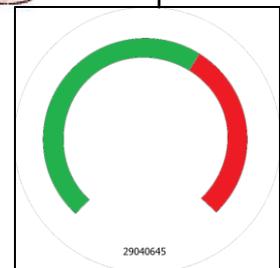
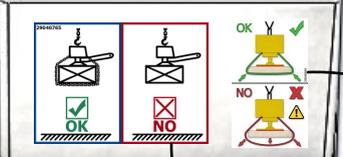
probst handling equipment

XXXXXXXX
 Artikel-Nr. 53100130
 Geräte-Nr. 31516003-10-001
 Baujahr 2015
 Eigengewicht 18 kg
 Tragfähigkeit (VLL) 250 kg
 Greifbereich 50 - 540 mm
 Einbauteiefe 130 mm

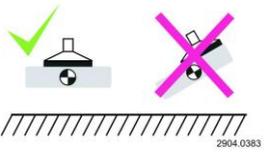
Probst GmbH
 Gottlieb-Damler-Strasse 6
 71729 Erdmannhausen
 Germany
 Tel. +49 (0) 7144 3309-0
 www.probst-handing.de

0 123456 789012

Made in Germany



29040645
 Roter Bereich ab -0,4 bar/
 Red area at -0,4 bar



29040383



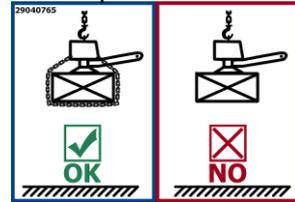
29040665



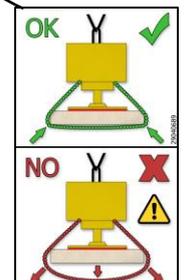
29040204



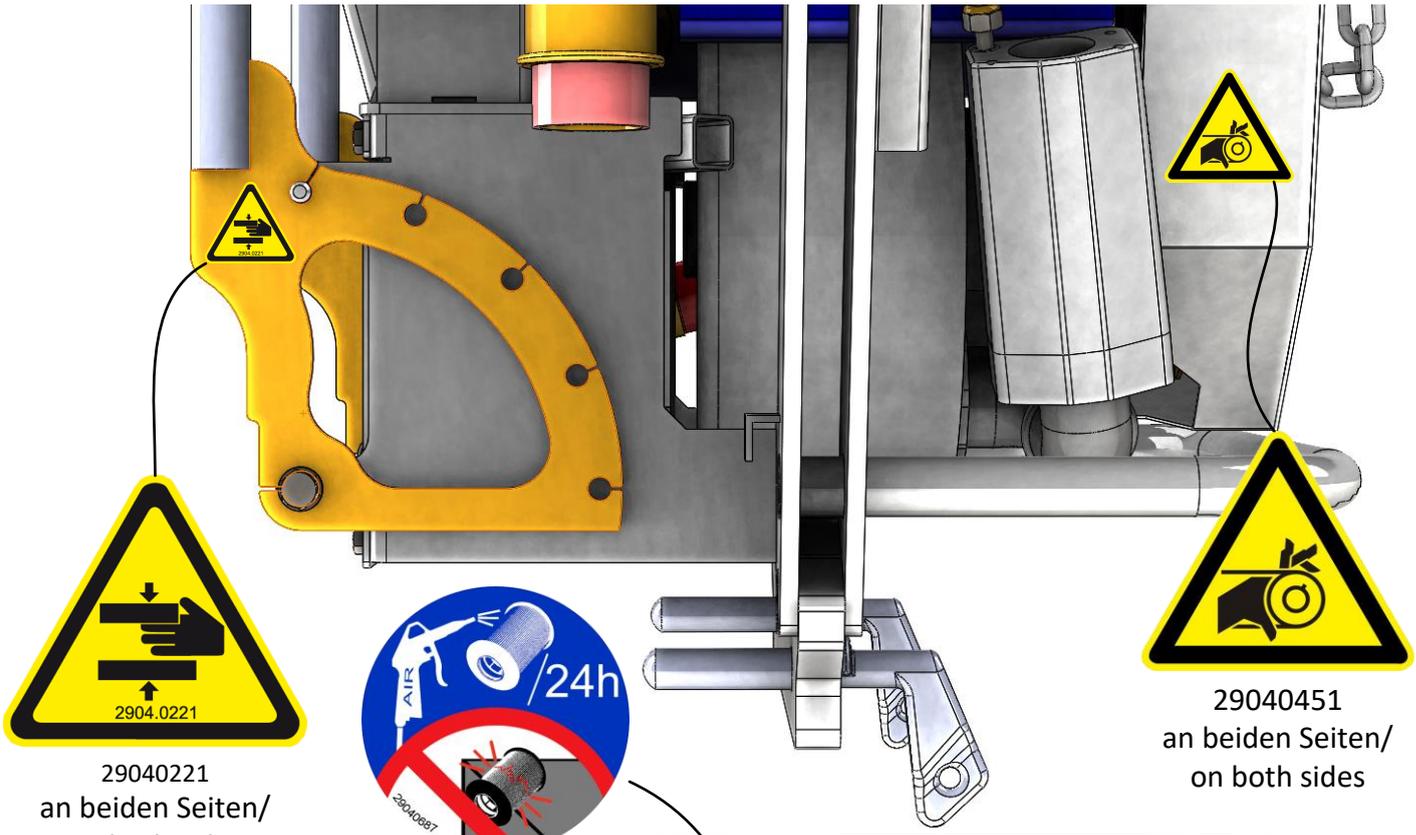
29040444



29040765



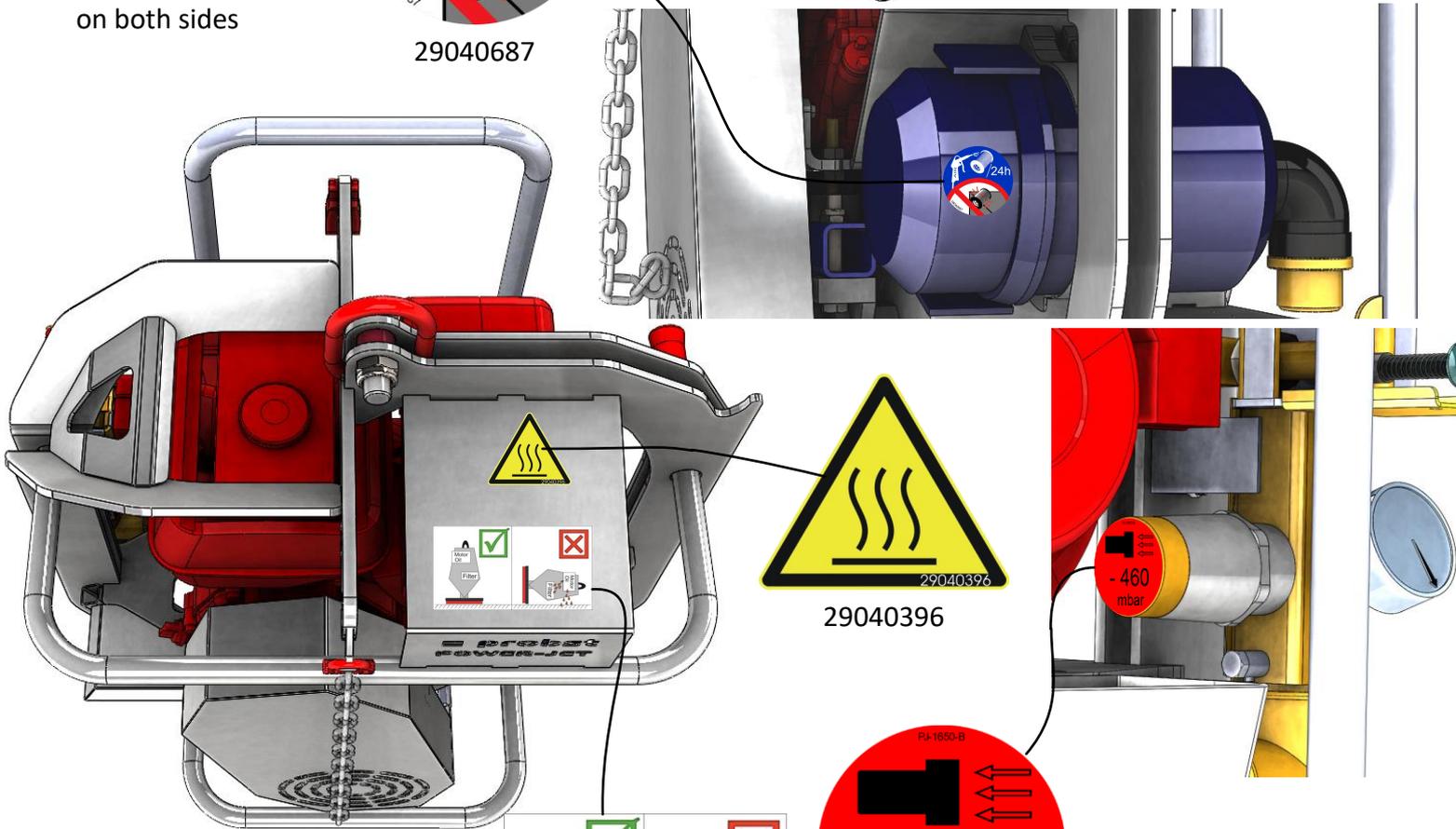
29040689



29040221
an beiden Seiten/
on both sides

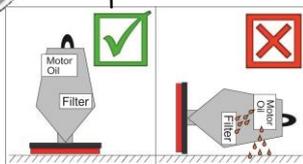
29040687

29040451
an beiden Seiten/
on both sides



29040396

- 460
mbar



29040584

29040692

1. Sécurité

Instructions destinées au personnel de montage, d'entretien et de service

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié.

Chaque personne de votre société concernée par l'installation, la mise en service, l'utilisation, l'entretien et les réparations de ce dispositif doit avoir lu et compris les instructions, en particulier le chapitre « Sécurité ».

L'exploitant doit s'assurer par des mesures internes

- ⇒ que les utilisateurs du dispositif ont été dûment formés,
- ⇒ qu'ils ont lu et compris les instructions d'utilisation et
- ⇒ que ces consignes d'utilisation leurs sont accessibles à tout moment.

Les compétences du personnel doivent être déterminées clairement et respectées.



Ne pas recouvrir la sortie sonore du dispositif d'alarme !
Ne pas boucher l'alésage de pression de référence !

Précaution

Exigences s'appliquant au lieu d'implantation

Le dispositif ne doit pas être exploité dans des locaux présentant un risque d'explosion.

La température ambiante ne doit pas dépasser 50 °C.

Utilisation conforme

Le dispositif sert à surveiller le vide de service.

Pour des raisons de sécurité, les modifications et transformations arbitraires du dispositif sont interdites.

- ⇒ Les conditions d'utilisation, d'entretien et de maintenance mentionnées dans ce manuel doivent être impérativement respectées.
- ⇒ Éliminez les défauts avant d'utiliser le dispositif. Éliminez immédiatement tout défaut éventuel survenant pendant l'utilisation du dispositif.

2. Caractéristiques techniques

Alimentation en énergie	2 piles rondes 1,5 V, 18 000 mAh
Plage de fréquence du dispositif d'alarme	env. 3 000 Hz
Niveau sonore du dispositif d'alarme	> 95 dB (A)
Dimensions	120 x 80 x 70 mm

3. Description

Ce dispositif est conçu pour les palonniers nécessitant un dispositif d'avertissement auto-alimenté en électricité.

Le dispositif d'avertissement produit un signal acoustique dès que le vide tombe au-dessous d'une pression d'environ 380 mbars.

Le dispositif contrôle également la chute et la hausse du vide.

Aucun signal acoustique n'est produit lors d'une chute (dépose de pièces) ou d'une hausse très rapide du vide (aspiration de pièces étanches à l'aide d'une petite plaque à ventouse), ni en cas de pression du vide inférieure à environ 70 mbars.



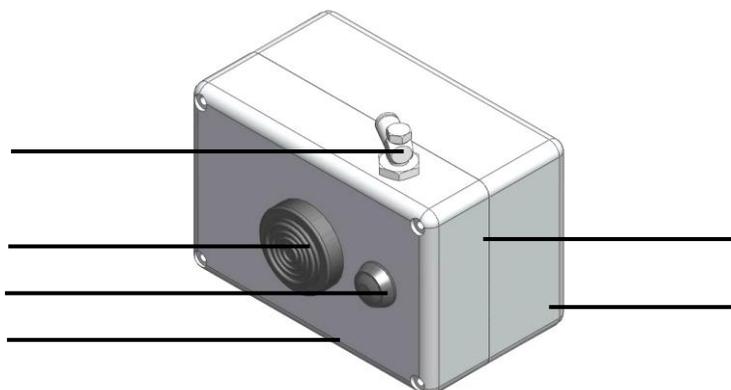
Précaution

Pour garantir un fonctionnement du dispositif d'avertissement en toute sécurité, effectuez un test avant chaque utilisation !



Précaution

Pendant le travail, le manomètre monté sur le palonnier doit toujours être à portée de vue afin de pouvoir identifier une chute du vide en même temps que le dispositif d'avertissement !



N°	Désignation
1	Raccord du vide
2	Dispositif d'alarme
3	Bouton-poussoir pour le test de fonctionnement
4	Alésage pression de référence
5	Couvercle du boîtier
6	Partie inférieure du boîtier

Désignation	Réf.
Pile ronde 1,5 V (2 piles nécessaires)	21.07.01. 00019

4. Test de fonctionnement



Précaution

Pour garantir un fonctionnement du dispositif d'avertissement en toute sécurité, effectuez un test avant chaque utilisation !

Lors du test de fonctionnement, l'ensemble du système électronique, y compris le dispositif d'alarme et le capteur, ainsi que l'état des piles sont contrôlés.

Exécution d'un test de fonctionnement

1. Le test de fonctionnement est effectué en pression ambiante, sans pièce aspirée (le manomètre indique 0 mbar).
2. Appuyez sur la touche pendant environ 1 seconde
3. Analyse du signal acoustique :

Signification du signal acoustique lors du test de fonctionnement :

Signal acoustique	Signification
😊 Signal acoustique d'env. 2 s	Test de fonctionnement réussi ! → Dispositif d'avertissement opérationnel !
😞 Signal acoustique très bref (10 ms)	Capacité des piles insuffisante → Remplacez les piles
	Présence de vide ou de pression → Effectuez le test en pression ambiante
😞 Aucun signal acoustique	Capteur défectueux → Remplacez l'ensemble du dispositif d'avertissement
	Piles vides → Remplacez les piles
	Système électronique défectueux → Remplacez l'ensemble du dispositif d'avertissement

Remarque : un signal acoustique bref (10 ms) est nécessaire pour tester la capacité des piles.

5. Entretien

Pour entretenir l'appareil, il suffit d'effectuer le test de fonctionnement quotidiennement ou avant chaque session de travail.

Retirez les piles de l'appareil en cas de non-utilisation prolongée.

Les conduites de vide doivent être contrôlées mensuellement pour repérer d'éventuelles détériorations ou fuites.



Précaution

Remplacez impérativement les piles en cas de test de fonctionnement non conforme ou s'il n'est plus possible d'effectuer le test de fonctionnement, ou encore si le volume de l'alarme émise par le dispositif d'alarme baisse. Le remplacement des piles ne dispense pas d'effectuer le test de fonctionnement !

L'intervalle de remplacement dépend de l'utilisation et de la fréquence de l'alarme.

Remarque concernant la prévention des accidents :

Nous vous recommandons de remplacer les piles du dispositif d'avertissement lors du contrôle annuel du palonnier visant à déterminer sa conformité aux directives de prévention des accidents. En outre, une procédure de levage complète avec une simulation de fuite devrait être effectuée lors du contrôle annuel de prévention des accidents.

Remplacement des piles

1. Dévissez le couvercle du boîtier
2. Remplacez les anciennes piles rondes par des piles neuves du même type. Contrôlez la polarité !
N'utilisez pas de batteries rechargeables ni de batteries lithium-ion !
3. Éliminez les piles conformément aux règlements en vigueur !
4. Revissez le couvercle du boîtier
5. Effectuez un test de fonctionnement. L'appareil est maintenant prêt à fonctionner !

6. Recherche / élimination des pannes

Panne	Cause de la panne	Solution
Le dispositif d'alarme n'émet aucun son lorsqu'on appuie sur le bouton-poussoir (voir test de fonctionnement)	Le bouton-poussoir a été actionné trop brièvement	Appuyez sur le bouton-poussoir pendant environ 1 seconde
	Le bouton-poussoir est actionné en continu (coincé, collé, etc.)	Décoincez le bouton-poussoir et actionnez-le à nouveau
	Les piles sont vides	Remplacez les piles
	Les contacts des piles sont corrodés ou encrassés	Nettoyez les contacts des piles et les surfaces de contact du logement des piles
Le dispositif d'alarme n'émet aucun son lors d'une chute du vide	Système électronique défectueux	Remplacez l'ensemble du dispositif d'avertissement
	Conduite de vide bouchée, pliée ou arrachée	Remplacez la conduite
	Les piles sont vides	Remplacez les piles
	Les contacts des piles sont corrodés ou encrassés	Nettoyez les contacts des piles et les surfaces de contact du logement des piles
Volume sonore du dispositif d'alarme trop faible	Système électronique défectueux	Remplacez l'ensemble du système d'avertissement
	Piles trop faibles	Remplacez impérativement les piles



INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur un moteur Honda. Nous désirons vous aider à faire le meilleur usage de votre nouveau moteur et à l'utiliser en sécurité. Vous trouverez dans ce manuel des informations sur la manière d'y parvenir; veuillez le lire attentivement avant d'utiliser le moteur. En cas de problème ou pour toute question sur le moteur, consultez un concessionnaire Honda agréé.

Toutes les informations de cette publication sont basées sur les dernières informations sur le produit disponibles au moment de l'impression. Honda Motor Co., Ltd. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans avertissement et sans obligation de sa part. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite sans autorisation écrite.

Ce manuel doit être considéré comme faisant partie du moteur et l'accompagner en cas de revente.

Pour de plus amples informations sur le démarrage, l'arrêt, l'utilisation et les réglages du moteur ou pour des instructions sur tout entretien spécial, consultez les instructions accompagnant l'équipement commandé par ce moteur.

Etats-Unis, Puerto Rico et Iles vierges américaines:

Nous vous conseillons de lire le bulletin de garantie afin de bien comprendre l'étendue de la garantie et vos responsabilités de propriété. Le bulletin de garantie est un document séparé que vous avez dû en principe recevoir de votre concessionnaire.

MESSAGES DE SECURITE

Votre sécurité et celle des autres sont très importantes. Vous trouverez des messages de sécurité importants dans ce manuel et sur le moteur. Veuillez les lire attentivement.

Les messages de sécurité vous avertissent de risques potentiels de blessures pour vous et les autres. Chaque message de sécurité est précédé d'un symbole de mise en garde  et de l'une des trois mentions DANGER, ATTENTION ou PRECAUTION.

Ces mots-indicateurs signifient:

DANGER

Vous SEREZ MORTELLEMENT ou GRIEUREMENT BLESSE si vous ne suivez pas ces instructions.

ATTENTION

Vous POUVEZ être MORTELLEMENT ou GRIEUREMENT BLESSE si vous ne suivez pas ces instructions.

PRECAUTION

Vous POUVEZ être BLESSE si vous ne suivez pas ces instructions.

Chaque message vous indique quel est le danger, ce qui peut arriver et ce que vous pouvez faire pour éviter ou réduire les blessures.

MESSAGES DE PREVENTION DES DOMMAGES

D'autres messages importants sont précédés du mot AVIS.

Cette mention signifie:

AVIS

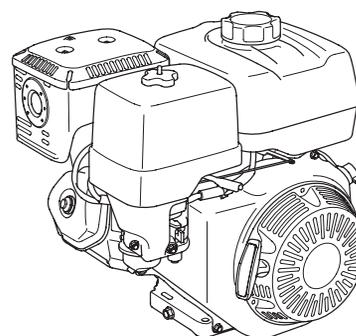
Votre moteur ou d'autres biens peuvent être endommagés si vous ne suivez pas ces instructions.

L'objet de ces messages est de vous aider à ne pas causer de dommages au moteur, à d'autres biens ou à l'environnement.

HONDA

MANUEL DE L'UTILISATEUR

GX240 · GX270 · GX340 · GX390

**FRANÇAIS**

ATTENTION:



L'échappement du moteur contient des substances chimiques déclarées responsables de cancers, de malformations congénitales ou d'autres anomalies de la reproduction par l'Etat de Californie.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1	COUPELLE DE DECANTATION ..	12
MESSAGES DE SECURITE	1	BOUGIE	12
INFORMATIONS DE SECURITE	2	PARE-ETINCELLES	13
EMPLACEMENT DE L'ETIQUETTE DE SECURITE	2	REGIME DE RALENTI	13
EMPLACEMENT DES COMPOSANTS ET COMMANDES ..	3	CONSEILS ET SUGGESTIONS UTILES	13
PARTICULARITES	3	REMISAGE DU MOTEUR	13
CONTROLES AVANT L'UTILISATION	4	TRANSPORT	14
UTILISATION	4	EN CAS DE PROBLEME INATTENDU ..	15
CONSIGNES DE SECURITE D'UTILISATION	4	REPLACEMENT DES FUSIBLES	15
DEMARRAGE DU MOTEUR	4	INFORMATIONS TECHNIQUES	16
ARRET DU MOTEUR	6	Emplacement des numéros de série	16
REGLAGE DU REGIME MOTEUR	6	Raccordements de la batterie pour le démarreur électrique	16
ENTRETIEN DU MOTEUR	7	Tringlerie de commande à distance	16
L'IMPORTANCE DE L'ENTRETIEN	7	Modifications du carburateur pour une utilisation à haute altitude	17
SECURITE D'ENTRETIEN	7	Informations sur le système antipollution	17
CONSIGNES DE SECURITE	7	Indice atmosphérique	18
PROGRAMME D'ENTRETIEN	7	Caractéristiques	18
PLEIN DE CARBURANT	8	Caractéristiques de mise au point	19
HUILE MOTEUR	8	Informations de référence rapide	19
Huile recommandée	8	Schémas de câblage	19
Vérification du niveau d'huile ..	9	INFORMATION DU CONSOMMATEUR	20
Renouvellement d'huile	9	Informations sur la garantie et le localisateur de distributeurs/ concessionnaires	20
HUILE DU CARTER DE REDUCTEUR	9	Informations d'entretien pour le client	20
Huile recommandée	9		
Vérification du niveau d'huile ..	9		
Renouvellement d'huile	10		
FILTRE A AIR	10		
Contrôle	10		
Nettoyage	10		



INFORMATIONS DE SECURITE

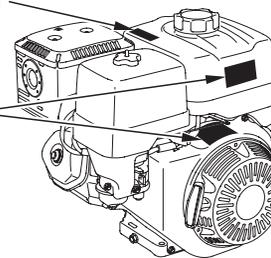
- Comprenez bien le fonctionnement de toutes les commandes et apprenez comment arrêter le moteur rapidement en cas d'urgence. Veillez à ce que l'opérateur reçoive des instructions adéquates avant l'utilisation de l'équipement.
- Ne pas autoriser des enfants à utiliser le moteur. Eloigner les enfants et les animaux de la zone d'utilisation.
- Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne pas faire tourner le moteur sans une aération adéquate et ne jamais l'utiliser à l'intérieur.
- Le moteur et les gaz d'échappement deviennent très chauds pendant le fonctionnement. Garder le moteur à au moins 1 mètre des bâtiments et des autres équipements pendant l'utilisation. Ne pas approcher de matières inflammables et ne rien placer sur le moteur pendant son fonctionnement.

EMPLACEMENT DE L'ETIQUETTE DE SECURITE

Cette étiquette met en garde contre les risques potentiels de blessures graves. La lire attentivement.
Si l'étiquette se décolle ou devient illisible, s'adresser au concessionnaire d'entretien Honda pour son remplacement.

ETIQUETTE DE MISE EN GARDE DE SILENCIEUX

ETIQUETTE D'AVERTISSEMENT
(L'étiquette soit se trouve sur le réservoir de carburant ou le couvercle de ventilateur, soit est emballée séparément avec le moteur pour être posée par le fabricant.)



ETIQUETTE D'AVERTISSEMENT	Pour UE	Sauf UE
	apposée sur le produit	fournie avec le produit
<p>⚠ WARNING Gasoline is highly flammable and explosive. Turn engine off and let cool before refueling. The engine emits toxic carbon monoxide. Do not run in an enclosed area. Read Owner's Manual before operation.</p>	fournie avec le produit	apposée sur le produit
<p>⚠ ATTENTION L'essence est très inflammable et explosive. Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein d'essence. Le moteur produit les vapeurs noires de monoxyde de carbone. Ne pas utiliser dans un local clos. Lire le manuel de propriétaire avant l'utilisation.</p>	fournie avec le produit	fournie avec le produit

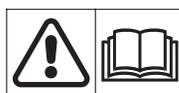
ETIQUETTE DE MISE EN GARDE DE SILENCIEUX	Pour UE	Sauf UE
	non fournie	fournie avec le produit
<p>⚠ CAUTION HOT MUFFLER CAN BURN YOU. Stay away if engine has been running.</p>	fournie avec le produit	apposée sur le produit
<p>⚠ ATTENTION L'ECHAPPEMENT CHAUD PEUT VOUS BRULER. S'ÉLOIGNER QUAND LE MOTEUR FONCTIONNE.</p>	fournie avec le produit	fournie avec le produit



L'essence est très inflammable et explosive. Avant de faire le plein de carburant, arrêter le moteur et le laisser se refroidir.



Le moteur dégage du monoxyde de carbone qui est un gaz toxique. Ne jamais le faire fonctionner dans un endroit clos.



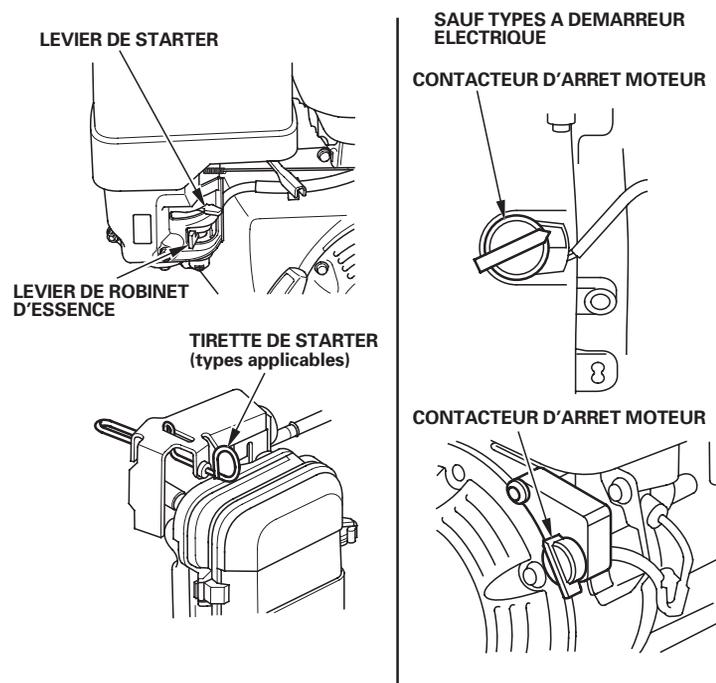
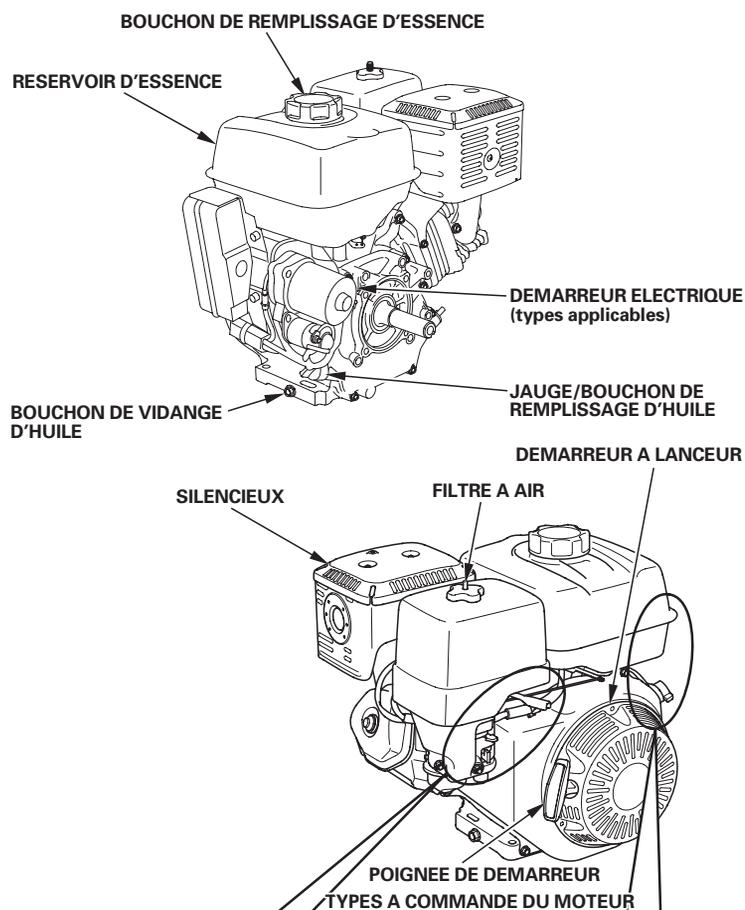
Lire le manuel de l'utilisateur avant l'utilisation.



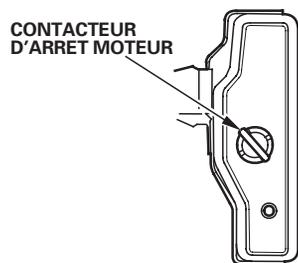
Un silencieux chaud peut brûler. Ne pas s'en approcher lorsque le moteur vient de tourner.



EMPLACEMENT DES COMPOSANTS ET COMMANDES



TYPES A DEMARREUR ELECTRIQUE



PARTICULARITES

SYSTEME OIL ALERT® (types applicables)

“Oil Alert est une marque déposée aux Etats-Unis”

Le système Oil Alert protège le moteur contre les dommages dus au manque d'huile dans le carter moteur. Avant que le niveau d'huile du carter moteur ne descende au-dessous du seuil de sécurité, le système Oil Alert arrête automatiquement le moteur (l'interrupteur du moteur reste sur la position MARCHE).

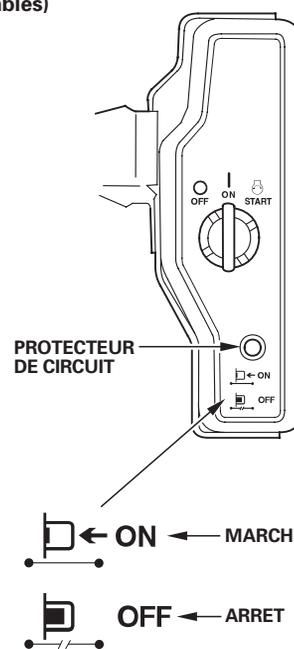
Si le moteur s'arrête et ne redémarre pas, vérifier le niveau d'huile du moteur (voir page 9) avant de rechercher l'origine du problème dans d'autres parties.

PROTECTEUR DE CIRCUIT (types applicables)

Le protecteur de circuit protège le circuit de charge de la batterie. Un court-circuit ou une batterie connectée avec une polarité inversée déclenche le protecteur de circuit.

L'indicateur vert à l'intérieur du protecteur de circuit sort pour indiquer que le circuit a été coupé. Dans un tel cas, rechercher la cause du problème et la corriger avant de réenclencher le protecteur de circuit.

Enfoncer le bouton du protecteur de circuit pour le réenclencher.





CONTROLES AVANT L'UTILISATION

LE MOTEUR EST-IL PRET A FONCTIONNER?

Pour la sécurité, le respect de la réglementation sur l'environnement et la longévité de l'équipement, il est important de consacrer quelques instants à vérifier l'état du moteur avant l'utilisation. Corriger tout problème constaté ou confier cette opération au concessionnaire avant l'utilisation.

ATTENTION

Un entretien incorrect de ce moteur ou l'absence de correction d'un problème avant l'utilisation peut provoquer une anomalie susceptible d'entraîner des blessures graves ou mortelles.

Toujours effectuer les contrôles avant l'utilisation avant chaque utilisation et corriger tout problème.

Avant de commencer les contrôles avant l'utilisation, s'assurer que le moteur est à l'horizontale et que l'interrupteur du moteur se trouve sur la position ARRÊT (OFF).

Toujours vérifier les points suivants avant de mettre le moteur en marche:

Vérifier l'état général du moteur

1. Vérifier s'il n'y a pas de traces de fuites d'huile ou d'essence autour ou sous le moteur.
2. Enlever toute saleté ou débris excessifs, tout particulièrement autour du silencieux et du lanceur.
3. Vérifier s'il n'y a pas de signes de dommages.
4. S'assurer que tous les protecteurs et couvercles sont en place et que tous les écrous, boulons et vis sont serrés.

Vérifier le moteur

1. Vérifier le niveau de carburant (voir page 8). En démarrant avec un réservoir de carburant plein, on évitera ou réduira les interruptions de service pour faire le plein.
2. Vérifier le niveau d'huile du moteur (voir page 9). L'utilisation du moteur avec un niveau d'huile insuffisant peut provoquer des dommages au moteur.

Le système Oil Alert (types applicables) arrête automatiquement le moteur avant que le niveau d'huile ne descende au-dessous du seuil de sécurité. Toutefois, pour éviter l'inconvénient d'un arrêt imprévu, toujours vérifier le niveau d'huile du moteur avant le démarrage.

3. Vérifier le niveau d'huile du carter de réducteur sur les types applicables (voir page 9). L'huile est essentielle au bon fonctionnement et à la longévité du carter de réducteur.
4. Vérifier l'élément de filtre à air (voir page 10). Un élément de filtre à air sale limite le passage d'air vers le carburateur, ce qui diminue les performances du moteur.
5. Vérifier l'équipement commandé par ce moteur.

Pour les précautions et procédures à observer avant le démarrage du moteur, consulter les instructions accompagnant l'équipement commandé par ce moteur.

UTILISATION

CONSIGNES DE SECURITE D'UTILISATION

Avant d'utiliser le moteur pour la première fois, lire la section *INFORMATIONS DE SECURITE* à la page 2 et la section *CONTROLES AVANT L'UTILISATION* à la page 4.

Par sécurité, ne pas faire fonctionner le moteur dans un endroit clos tel qu'un garage. Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut s'accumuler rapidement dans un endroit clos et provoquer une intoxication ou la mort.

ATTENTION

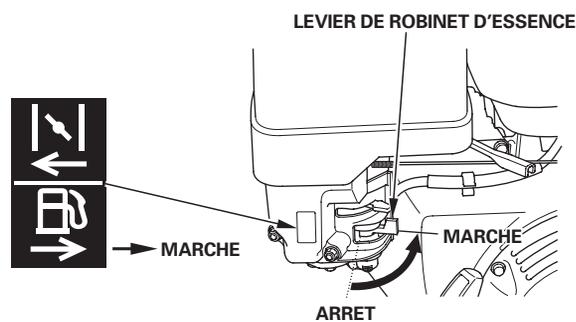
Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz toxique qui peut s'accumuler à des niveaux dangereux dans des endroits clos. L'inhalation de monoxyde de carbone peut provoquer des évanouissements ou la mort.

Ne jamais faire tourner le moteur dans un endroit clos, même partiellement, où il peut y avoir des personnes.

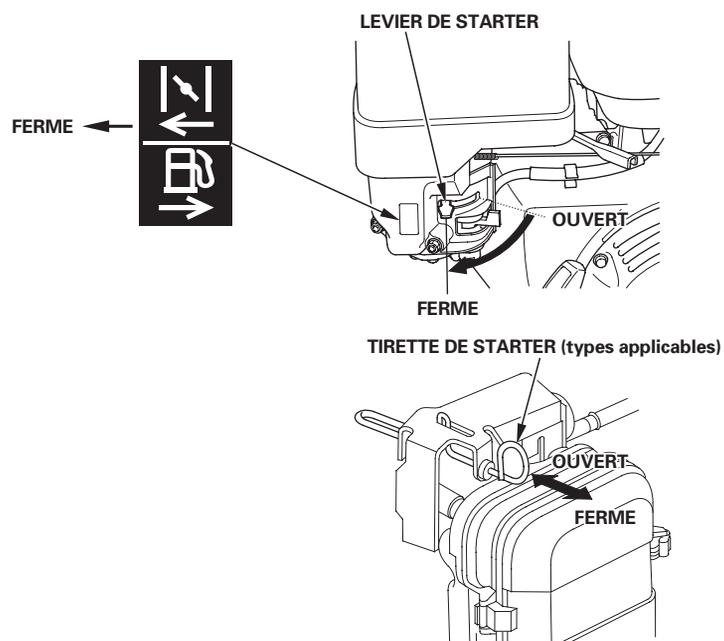
Pour les consignes de sécurité à observer au démarrage, lors de l'arrêt du moteur et pendant l'utilisation, consulter les instructions accompagnant l'équipement commandé par ce moteur.

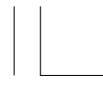
DEMARRAGE DU MOTEUR

1. Placer le levier du robinet de carburant sur la position MARCHÉ.



2. Pour mettre en marche un moteur froid, placer le levier de starter ou la tirette de starter (types applicables) sur la position FERME.

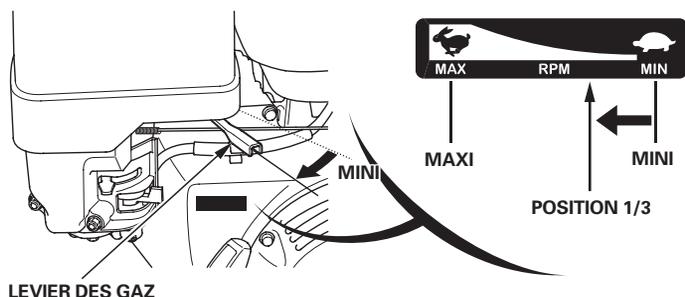




Pour remettre en marche un moteur chaud, laisser le levier de starter ou la tirette de starter sur la position OUVERT.

Certaines applications du moteur utilisent une commande à distance de starter plutôt que le levier de starter du moteur représenté à la page précédente. Consulter les instructions fournies par le fabricant de l'équipement.

- 3. Eloigner le levier des gaz de la position MIN. jusqu'à 1/3 environ de la position MAX.

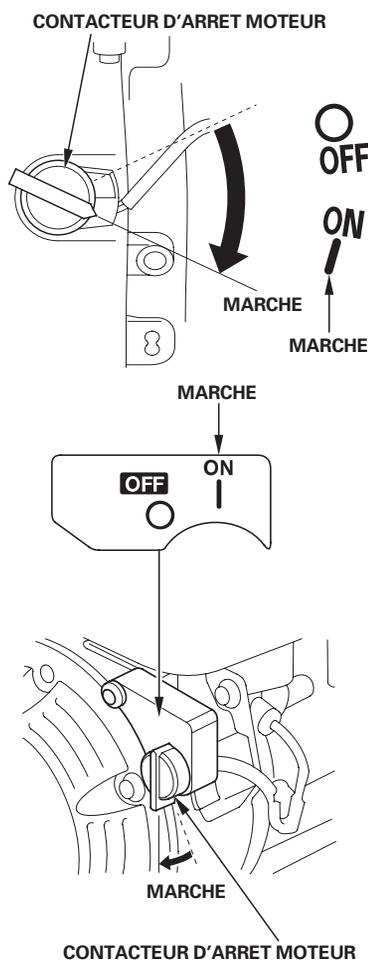


LEVIER DES GAZ

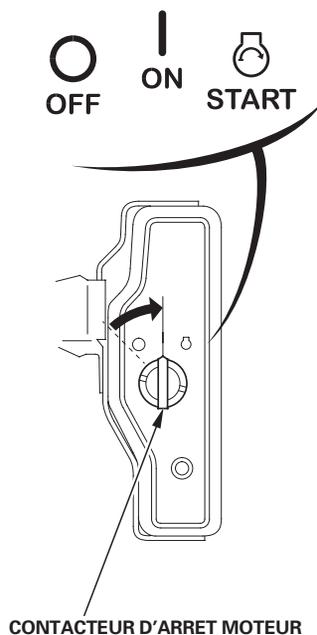
Certaines applications du moteur utilisent une commande à distance des gaz plutôt que le levier des gaz du moteur représenté ici. Consulter les instructions fournies par le fabricant de l'équipement.

- 4. Placer l'interrupteur du moteur sur la position MARCHÉ (ON).

SAUF TYPES A DEMARREUR ELECTRIQUE



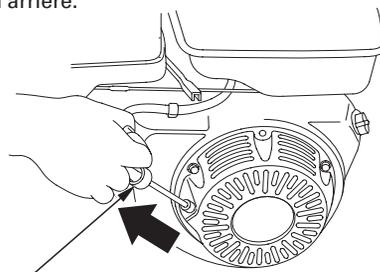
TYPES A DEMARREUR ELECTRIQUE



- 5. Actionner le démarreur.

DEMARREUR A LANCEUR

Tirer doucement la poignée de lancement jusqu'à ce que l'on sente une résistance, puis la tirer d'un coup sec dans le sens de la flèche comme sur la figure ci-dessous. Ramener doucement la poignée de lancement en arrière.



POIGNEE DE DEMARREUR

Direction de traction

AVIS

Ne pas laisser la poignée de lancement revenir d'elle-même contre le moteur. Accompagner doucement son mouvement de retour pour ne pas risquer d'endommager le lanceur.

DEMARREUR ELECTRIQUE (types applicables):

Placer la clé sur la position DEMARRAGE et la maintenir sur cette position jusqu'à ce que le moteur démarre.

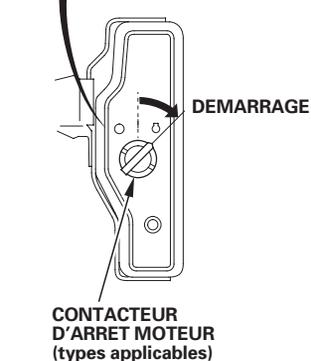


Si le moteur ne part pas dans les 5 secondes, relâcher la clé et attendre au moins 10 secondes avant d'actionner à nouveau le démarreur.

AVIS

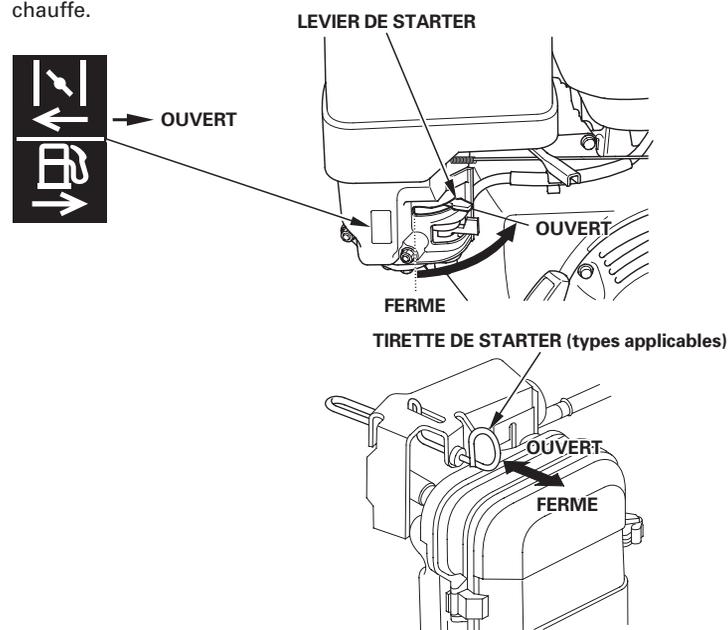
Ne pas solliciter le démarreur pendant plus de 5 secondes d'affilée car ceci le ferait surchauffer et pourrait l'endommager.

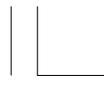
Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé et la laisser revenir sur la position MARCHÉ.



CONTACTEUR D'ARRET MOTEUR (types applicables)

- 6. Si l'on a placé le levier de starter ou la tirette de starter (selon type) sur la position FERME pour mettre le moteur en marche, les ramener progressivement sur la position OUVERT à mesure que le moteur chauffe.



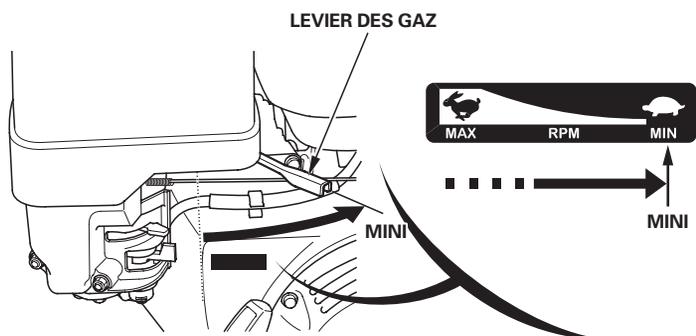


ARRET DU MOTEUR

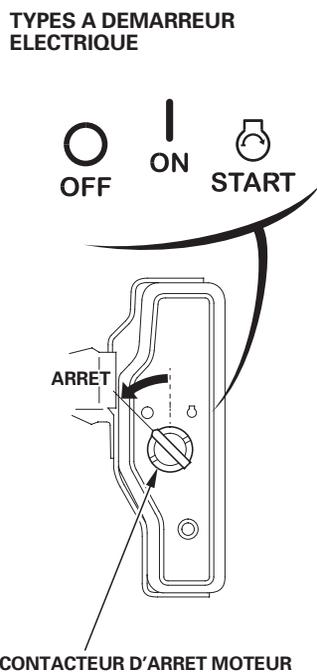
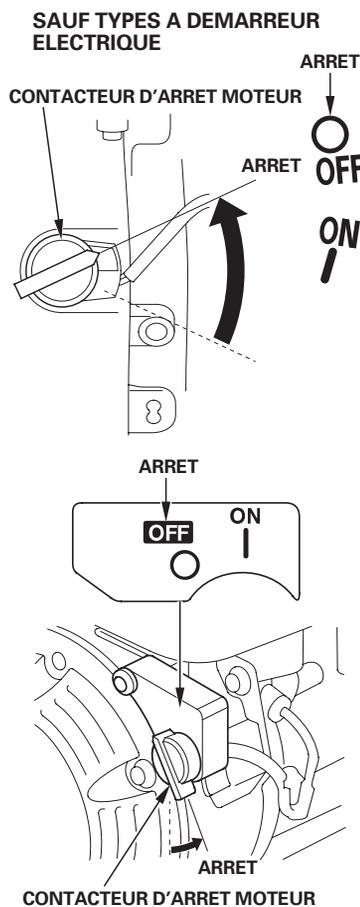
Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, placer simplement l'interrupteur du moteur sur la position FERME (ARRET). Dans des conditions normales, procéder comme il est indiqué ci-dessous. Consulter les instructions fournies par le fabricant de l'équipement.

1. Placer le levier de commande des gaz sur la position MIN.

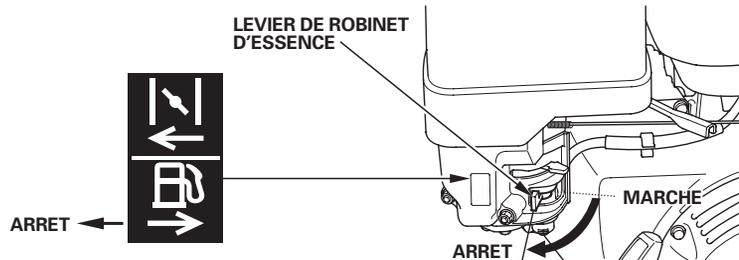
Certaines applications du moteur utilisent une commande à distance des gaz plutôt que le levier des gaz du moteur représenté ici.



2. Placer l'interrupteur du moteur sur la position ARRET (OFF).



3. Placer le levier du robinet de carburant sur la position ARRET.

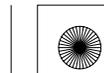
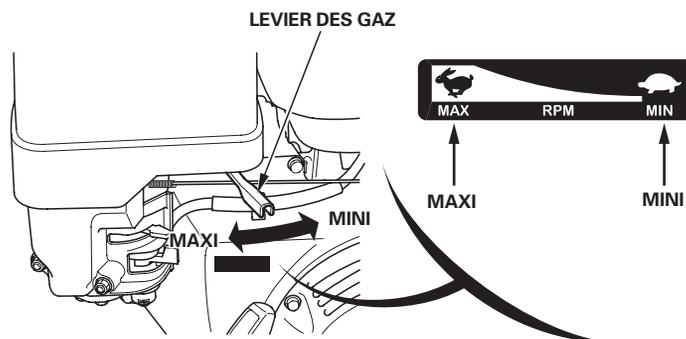


REGLAGE DU REGIME MOTEUR

Placer le levier des gaz sur la position correspondant au régime moteur désiré.

Certaines applications du moteur utilisent une commande à distance des gaz plutôt que le levier des gaz du moteur représenté ici. Consulter les instructions fournies par le fabricant de l'équipement.

Pour les recommandations de régime moteur, consulter les instructions accompagnant l'équipement commandé par ce moteur.





ENTRETIEN DU MOTEUR

L'IMPORTANT DE L'ENTRETIEN

Un bon entretien est essentiel pour un fonctionnement sûr, économique et sans problème. Il contribue également à réduire la pollution.

⚠ ATTENTION

Un entretien incorrect ou l'absence de correction d'un problème avant l'utilisation peut provoquer une anomalie susceptible d'entraîner des blessures graves ou mortelles.

Toujours observer les recommandations et programmes de contrôle et d'entretien figurant dans ce manuel.

Pour permettre d'entretenir correctement le moteur, on trouvera aux pages suivantes un programme d'entretien, des procédures de contrôle de routine et des procédures d'entretien simples pouvant être effectuées avec des outils à main de base. D'autres opérations d'entretien plus difficiles ou demandant des outils spéciaux seront mieux exécutées par des professionnels et devront normalement être confiées à un technicien Honda ou à un autre mécanicien qualifié.

Le programme d'entretien s'applique à des conditions d'utilisation normales. Si l'on utilise le moteur dans des conditions sévères telles qu'un fonctionnement prolongé sous une charge élevée ou par haute température, ou dans des conditions anormalement humides ou poussiéreuses, demander au concessionnaire d'entretien Honda des recommandations pour des besoins et un usage particuliers.

L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et systèmes antipollution peuvent être exécutés par toute entreprise ou technicien de réparation de moteurs utilisant des pièces "certifiées" aux normes EPA.

SECURITE D'ENTRETIEN

Certaines des consignes de sécurité les plus importantes sont indiquées ci-dessous. Il ne nous est toutefois pas possible de vous avertir de tous les dangers imaginables que vous pouvez courir en exécutant l'entretien. Vous êtes seul juge de décider si vous devez ou non effectuer un travail donné.

⚠ ATTENTION

En n'observant pas correctement les instructions et précautions d'entretien, on s'expose à de graves blessures ou à un danger de mort.

Toujours observer les procédures et précautions de ce manuel.

CONSIGNES DE SECURITE

- Avant de commencer un entretien ou une réparation, s'assurer que le moteur est arrêté. Déconnecter le capuchon de bougie pour ne pas risquer un démarrage accidentel. Ceci éliminera plusieurs risques potentiels:
 - **Empoisonnement par le monoxyde de carbone de l'échappement du moteur.**
Utiliser le moteur à l'extérieur loin de toute fenêtre ou porte ouverte.
 - **Brûlures par des pièces chaudes.**
Attendre que le moteur et le système d'échappement se soient refroidis avant de les toucher.
 - **Blessures par des pièces mobiles.**
Ne faire tourner le moteur que si cela est indiqué dans les instructions.
- Lire les instructions avant de commencer et s'assurer que l'on dispose de l'outillage et des compétences nécessaires pour effectuer le travail en sécurité.
- Pour diminuer les risques d'incendie ou d'explosion, être prudent lorsqu'on travaille à proximité de l'essence. Pour le nettoyage des pièces, utiliser uniquement un solvant ininflammable et non de l'essence. Ne pas approcher de cigarettes, étincelles ou flammes des pièces du système d'alimentation en carburant.

Ne pas oublier que c'est le concessionnaire Honda agréé qui connaît le mieux le moteur et qu'il est parfaitement outillé pour son entretien et sa réparation.

Pour la meilleure qualité et fiabilité, n'utiliser que des pièces Honda Genuine neuves ou leur équivalent pour la réparation et le remplacement.

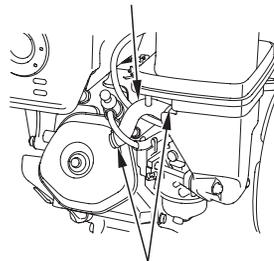
PROGRAMME D'ENTRETIEN

FREQUENCE D'ENTRETIEN PERIODIQUE (3) A effectuer après le nombre de mois ou d'heures d'utilisation indiqué en retenant l'intervalle le plus court des deux.	Chaque utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les 3 mois ou 50 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Tous les ans ou 300 h	Voir page
DESCRIPTION						
Huile moteur	Vérifier le niveau	○				9
	Renouveler		○	○		9
Huile de carter de réducteur (types applicables)	Vérifier le niveau	○				9
	Renouveler		○	○		10
Filtre à air	Vérifier	○				10
	Nettoyer		○ (1)	○ * (1)		10 – 11
	Remplacer				○ * *	
Coupelle de décantation	Nettoyer			○		12
Bougie	Vérifier-régler			○		12
	Remplacer				○	
Pare-étincelles (types applicables)	Nettoyer			○ (4)		13
Régime de ralenti	Vérifier-régler				○ (2)	13
Jeu aux soupapes	Vérifier-régler				○ (2)	Manuel d'atelier
Chambre de combustion	Nettoyer	Après toutes les 1000 h (2)				Manuel d'atelier
Réservoir de carburant et filtre à carburant	Nettoyer			○ (2)		Manuel d'atelier
Tuyau de carburant	Vérifier	Tous les 2 ans (Remplacer si nécessaire) (2)				Manuel d'atelier

- * • Carburateur à évent interne avec double élément seulement.
- Type cyclonique tous les 6 mois ou 150 heures.

TYPE A CARBURATEUR A EVENT INTERNE

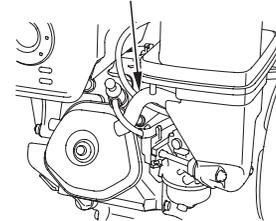
TUYAU RENIFLARD



CLIP DE TUYAU

TYPE STANDARD

TUYAU RENIFLARD



- * * • Ne remplacer que le type à élément en papier.
- Type cyclonique tous les 2 ans ou 600 heures.

- (1) En cas d'utilisation dans des endroits poussiéreux, augmenter la fréquence d'entretien.
- (2) Confier l'entretien de ces points au concessionnaire à moins que l'on ne dispose des outils appropriés et ne soit mécaniquement compétent. Pour les procédures d'entretien, consulter le manuel d'atelier Honda.
- (3) Pour une utilisation commerciale, consigner le nombre d'heures de service afin de déterminer la périodicité d'entretien appropriée.
- (4) En Europe et dans les autres pays où la directive 2006/42/CE relative aux machines est en vigueur, ce nettoyage doit être effectué par le concessionnaire.

L'inobservation de ce programme d'entretien peut entraîner des problèmes non couverts par la garantie.





PLEIN DE CARBURANT

Carburant recommandé

Essence sans plomb	
Etats-Unis	Indice d'octane pompe d'au moins 86
Sauf Etats-Unis	Indice d'octane recherche d'au moins 91
	Indice d'octane pompe d'au moins 86

Ce moteur est certifié pour fonctionner sur de l'essence sans plomb ayant un indice d'octane pompe d'au moins 86 (ou un indice d'octane recherche d'au moins 91).

Refaire le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté. Si le moteur vient de tourner, le laisser d'abord se refroidir. Ne jamais faire le plein à l'intérieur d'un bâtiment où des vapeurs d'essence pourraient atteindre des flammes ou des étincelles.

On peut utiliser une essence sans plomb ne contenant pas plus de 10% d'éthanol (E10) ou de 5% de méthanol en volume. Le méthanol doit contenir des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion. L'utilisation de carburants ayant une teneur en éthanol ou méthanol supérieure à celle indiquée ci-dessus peut occasionner des problèmes de démarrage et/ou performances. Elle peut également endommager les pièces métalliques, en caoutchouc et en plastique du système d'alimentation en carburant. Les dommages au moteur ou problèmes de performance résultant de l'utilisation d'un carburant avec des pourcentages d'éthanol ou méthanol supérieurs à ceux qui sont indiqués ci-dessus ne sont pas couverts par la garantie.

Si l'on ne compte utiliser l'équipement qu'occasionnellement ou par intermittence, consulter la section sur le carburant dans le chapitre REMISAGE DU MOTEUR (voir page 13) qui fournit des informations complémentaires sur la dégradation du carburant.

Ne jamais utiliser de l'essence viciée ou contaminée ou un mélange d'huile/essence. Empêcher la pénétration de saleté ou eau dans le réservoir de carburant.

⚠ ATTENTION

L'essence est très inflammable et explosive et l'on peut se brûler ou se blesser grièvement en faisant le plein.

- Arrêter le moteur et ne pas autoriser de sources de chaleur, étincelles ou flammes à proximité.
- Ne faire le plein qu'à l'extérieur.
- Essuyer immédiatement tout carburant renversé.

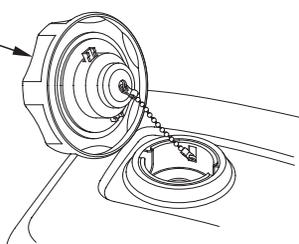
AVIS

Le carburant peut endommager la peinture et certains types de plastiques. Veiller à ne pas renverser de carburant lorsqu'on remplit le réservoir. Les dommages causés par du carburant renversé ne sont pas couverts par la Garantie limitée du distributeur.

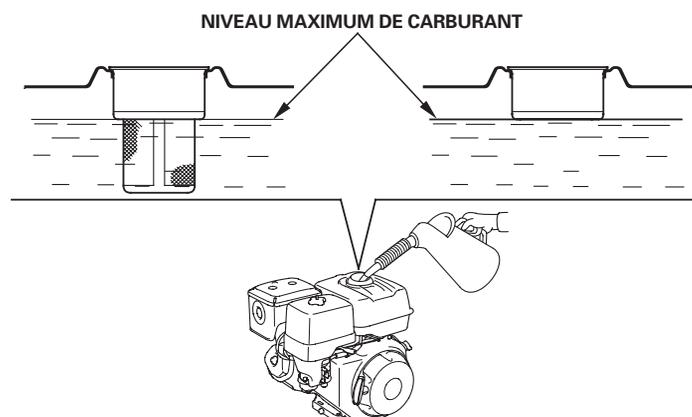
Pour refaire le plein, consulter les instructions du fabricant fournies avec l'équipement. Pour les instructions sur le plein du réservoir de carburant standard Honda fourni, voir ce qui suit.

1. Avec le moteur arrêté et sur une surface horizontale, retirer le bouchon de remplissage de carburant et vérifier le niveau de carburant. Si le niveau de carburant est bas, remplir le réservoir.

BOUCHON DE REMPLISSAGE D'ESSENCE



2. Faire le plein jusqu'au bas de la limite de niveau maximum de carburant du réservoir. Ne pas trop remplir. Essuyer tout carburant renversé avant de mettre le moteur en marche.



3. Faire le plein avec précaution pour éviter de renverser du carburant. Ne pas remplir le réservoir de carburant complètement. Dans certaines conditions d'utilisation, il peut être nécessaire de baisser le niveau du carburant. Après avoir fait le plein, resserrer le bouchon de remplissage de carburant à fond.

Garder l'essence loin des veilleuses des appareils, barbecues, appareils électriques, outils électriques, etc.

Le carburant renversé ne fait pas seulement courir des risques d'incendie; il est également nuisible pour l'environnement. Essuyer immédiatement tout carburant renversé.

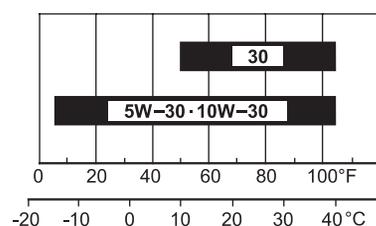
HUILE MOTEUR

L'huile est un facteur déterminant pour la performance et la durée de service.

Utiliser une huile automobile 4 temps détergente.

Huile recommandée

Utiliser une huile moteur 4 temps répondant ou dépassant les prescriptions pour la catégorie de service API SJ ou ultérieure (ou équivalente). Toujours vérifier l'étiquette de service API sur le bidon d'huile pour s'assurer qu'elle porte bien la mention SJ ou ultérieure (ou équivalente).



TEMPÉRATURE AMBIANTE

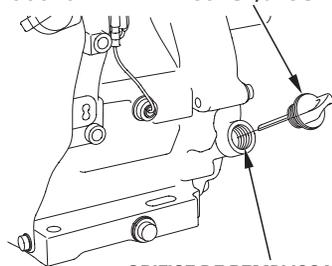
Une huile SAE 10W-30 est recommandée pour l'utilisation générale. Les autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne du lieu d'utilisation se trouve dans la plage indiquée.



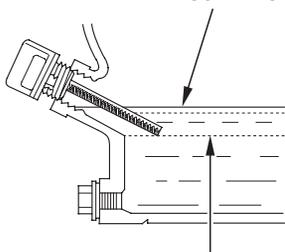
**Vérification du niveau d'huile**

Vérifier le niveau d'huile du moteur avec le moteur arrêté et à l'horizontale.

1. Retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile et l'essuyer.
2. Introduire la jauge/bouchon de remplissage d'huile dans le goulot de remplissage d'huile comme sur la figure, sans la visser, puis la retirer pour vérifier le niveau d'huile.
3. Si le niveau d'huile est proche du repère de limite minimum de la jauge ou au-dessous, faire l'appoint d'huile recommandée (voir page 8) jusqu'au repère de limite maximum (bord inférieur de l'orifice de remplissage d'huile). Ne pas trop remplir.
4. Remettre la jauge/bouchon de remplissage d'huile en place.

BOUCHON DE REMPLISSAGE/JAUGE A HUILE

ORIFICE DE REMPLISSAGE D'HUILE
(bord inférieur)

LIMITE SUPERIEUR

LIMITE INFERIEURE

AVIS

L'utilisation du moteur avec un faible niveau d'huile peut provoquer des dommages au moteur. Ce type de dommages n'est pas couvert par la Garantie limitée du distributeur.

Le système Oil Alert (types applicables) arrête automatiquement le moteur avant que le niveau d'huile ne descende au-dessous du seuil de sécurité. Toutefois, pour éviter l'inconvénient d'un arrêt imprévu, toujours vérifier le niveau d'huile du moteur avant le démarrage.

Renouvellement d'huile

Vidanger l'huile usée alors que le moteur est chaud. La vidange s'effectue plus rapidement et plus complètement lorsque l'huile est chaude.

1. Placer un récipient approprié sous le moteur pour recueillir l'huile usée, puis retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile, le bouchon de vidange d'huile et la rondelle.
2. Vidanger complètement l'huile usée, puis remettre le bouchon de vidange d'huile en place avec une rondelle neuve et le serrer à fond.

Se débarrasser de l'huile moteur usée d'une manière compatible avec l'environnement. Nous conseillons de la porter dans un récipient fermé à la déchetterie locale ou à une station-service pour qu'elle soit recyclée. Ne pas la jeter aux ordures ni la déverser dans la terre ou dans un égout.

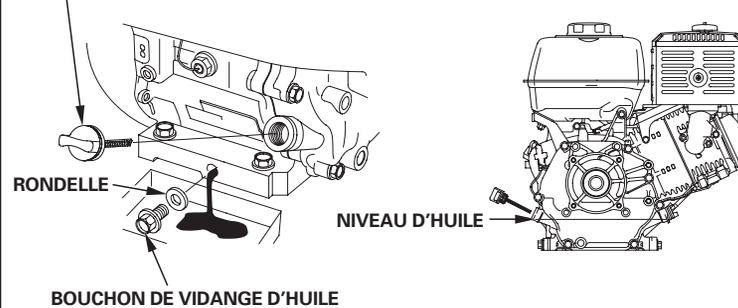
3. Avec le moteur à l'horizontale, remplir d'huile recommandée (voir page 8) jusqu'au repère de limite maximum (bord inférieur de l'orifice de remplissage d'huile) de la jauge.

AVIS

L'utilisation du moteur avec un faible niveau d'huile peut provoquer des dommages au moteur. Ce type de dommages n'est pas couvert par la Garantie limitée du distributeur.

Le système Oil Alert (types applicables) arrête automatiquement le moteur avant que le niveau d'huile ne descende au-dessous du seuil de sécurité. Toutefois, pour éviter l'inconvénient d'un arrêt imprévu, remplir jusqu'à la limite maximum et vérifier le niveau régulièrement.

4. Reposer la jauge/bouchon de remplissage d'huile et la serrer à fond.

BOUCHON DE REMPLISSAGE/JAUGE A HUILE

RONDELLE

NIVEAU D'HUILE

BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE

HUILE DU CARTER DE REDUCTEUR (types applicables)**Huile recommandée**

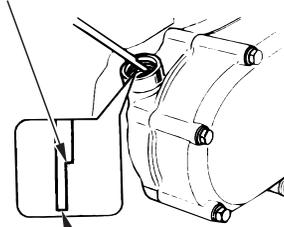
Utiliser la même huile que celle recommandée pour le moteur (voir page 8).

Vérification du niveau d'huile

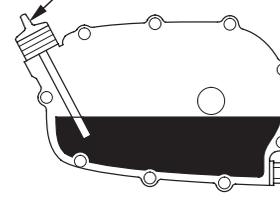
Vérifier le niveau d'huile du carter de réducteur avec le moteur arrêté et à l'horizontale.

Carter de réducteur 1/2 avec embrayage centrifuge

1. Retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile et l'essuyer.
2. Retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile et la remettre dans l'orifice de remplissage sans la visser. Vérifier le niveau d'huile sur la jauge/bouchon de remplissage d'huile.
3. Si le niveau d'huile est bas, faire l'appoint d'huile recommandée jusqu'au repère de limite maximum de la jauge.
4. Visser la jauge/bouchon de remplissage d'huile et la serrer à fond.

LIMITE SUPERIEUR

LIMITE INFERIEURE

BOUCHON DE REMPLISSAGE/JAUGE A HUILE



Renouvellement d'huile

Vidanger l'huile usée alors que le moteur est chaud. La vidange s'effectue plus rapidement et plus complètement lorsque l'huile est chaude.

1. Placer un récipient approprié sous le carter de réducteur pour recueillir l'huile usée, puis retirer la jauge/bouchon de remplissage d'huile, le bouchon de vidange et la rondelle.
2. Vidanger complètement l'huile usée, puis remettre le bouchon de vidange en place avec une rondelle neuve et le serrer à fond.

Se débarrasser de l'huile moteur usée d'une manière compatible avec l'environnement. Nous conseillons de la porter dans un récipient fermé à la déchetterie locale ou à une station-service pour qu'elle soit recyclée. Ne pas la jeter aux ordures ni la déverser dans la terre ou dans un égout.

3. Avec le moteur à l'horizontale, remplir d'huile recommandée (voir page 8) jusqu'au repère de limite maximum de la jauge. Pour vérifier le niveau d'huile, introduire la jauge sans la visser dans l'orifice de remplissage et la retirer.

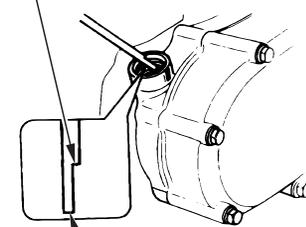
Contenance en huile du carter de réducteur: 0,30 L

AVIS

L'utilisation du moteur avec un niveau d'huile de transmission insuffisant peut provoquer des dommages à la transmission.

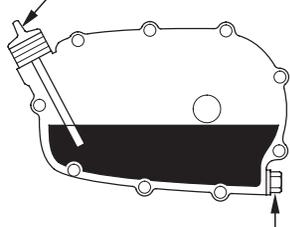
4. Visser la jauge/bouchon de remplissage d'huile et la serrer à fond.

LIMITE SUPERIEUR



LIMITE INFÉRIEURE

BOUCHON DE REMPLISSAGE/
JAUGE A HUILE



BOUCHON DE VIDANGE

FILTRE A AIR

Un filtre à air sale restreint le passage d'air vers le carburateur et réduit ainsi les performances du moteur. Si l'on utilise le moteur dans des endroits très poussiéreux, nettoyer le filtre à air plus souvent qu'il n'est indiqué dans le PROGRAMME D'ENTRETIEN (voir page 7).

AVIS

Si l'on utilise le moteur sans filtre à air ou avec un filtre à air endommagé, des saletés pénétreront dans le moteur qui s'usera alors rapidement. Ce type de dommage n'est pas couvert par la Garantie limitée du distributeur.

Contrôle

Déposer le couvercle de filtre à air et contrôler les éléments filtrants. Nettoyer ou remplacer les éléments filtrants sales. Toujours remplacer des éléments filtrants endommagés. Si le moteur est doté d'un filtre à air à bain d'huile, vérifier également le niveau d'huile.

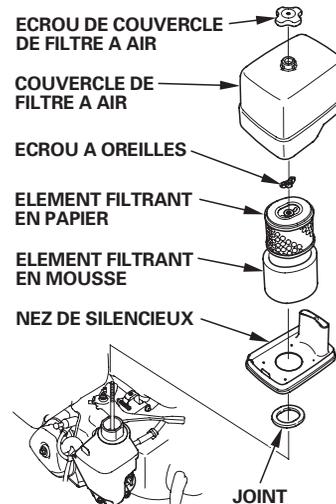
Pour les instructions relatives au filtre à air et à l'élément filtrant pour votre type de moteur, voir pages 10 – 11.

Nettoyage

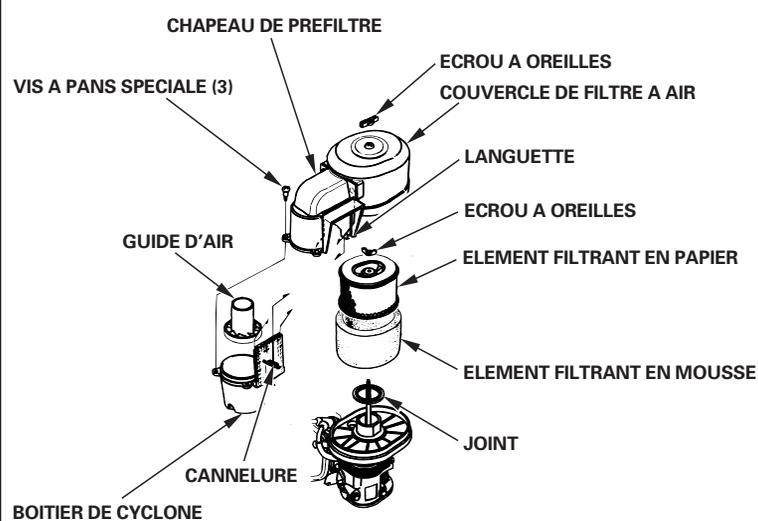
Types à double élément filtrant

1. Retirer l'écrou de couvercle de filtre à air du couvercle de filtre à air et déposer le couvercle.
2. Retirer l'écrou à oreilles du filtre à air et déposer le filtre.
3. Déposer le filtre en mousse du filtre en papier.
4. Contrôler les deux éléments du filtre à air et les remplacer s'ils sont endommagés. Toujours remplacer l'élément filtrant en papier aux intervalles prévus dans le programme d'entretien (voir page 7).

TYPE A DOUBLE ELEMENT FILTRANT STANDARD



TYPE A DOUBLE ELEMENT FILTRANT CYCLONIQUE





5. Nettoyer les éléments du filtre à air s'ils doivent être réutilisés.

Élément filtrant en papier: Tapoter doucement l'élément filtrant à plusieurs reprises sur une surface dure pour en détacher la saleté ou appliquer un jet d'air comprimé [207 kPa (2,1 kgf/cm²) maximum] à travers l'élément filtrant depuis l'intérieur. Ne jamais essayer de faire partir la saleté avec une brosse; ceci ne ferait qu'enfoncer la saleté dans les fibres.

Élément filtrant en mousse: Nettoyer l'élément filtrant dans de l'eau savonneuse chaude, le rincer et le laisser sécher complètement. On pourra également le nettoyer dans un solvant ininflammable, puis le laisser sécher. Tremper l'élément filtrant dans de l'huile moteur propre, puis en exprimer toute huile en excès. S'il reste trop d'huile dans la mousse, le moteur fumera au démarrage.

6. TYPE CYCLONIQUE SEULEMENT: Retirer les trois vis à tête cylindrique du chapeau du préfiltre, puis déposer le boîtier de filtre cyclonique et le guide d'air. Laver les pièces avec de l'eau, les sécher complètement, puis les remonter.

Reposer le guide d'air comme sur l'illustration.

Reposer le boîtier de filtre cyclonique de façon que la languette d'admission d'air soit engagée dans la gorge du chapeau du préfiltre.

7. Essuyer la saleté à l'intérieur du boîtier et du couvercle de filtre à air à l'aide d'un chiffon humide. Veiller à ce que la saleté ne pénètre pas dans le conduit d'air menant au carburateur.

8. Placer l'élément filtrant en mousse sur l'élément en papier, puis reposer le filtre à air assemblé. S'assurer que le joint est en place sous le filtre à air. Serrer l'écrou à oreilles du filtre à air à fond.

9. Reposer le couvercle du filtre à air et serrer l'écrou à oreilles à fond.

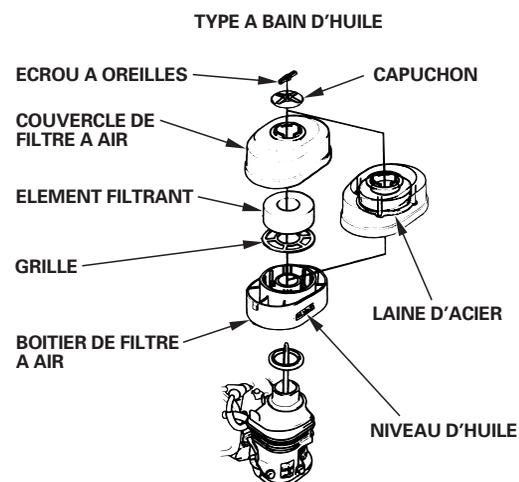
Type à bain d'huile

1. Retirer l'écrou à oreilles et déposer le chapeau et le couvercle du filtre à air.
2. Déposer l'élément filtrant du couvercle. Laver le couvercle et l'élément filtrant dans de l'eau savonneuse chaude, les rincer et les laisser sécher complètement. On pourra également les nettoyer dans un solvant ininflammable, puis les laisser sécher.
3. Tremper l'élément filtrant dans de l'huile moteur propre, puis en exprimer toute huile en excès. S'il reste trop d'huile dans la mousse, le moteur fumera.
4. Vider l'huile usée du boîtier de filtre à air et laver toute saleté accumulée avec un solvant ininflammable, puis sécher le boîtier.
5. Remplir le boîtier de filtre à air jusqu'au repère OIL LEVEL avec la même huile que celle recommandée pour le moteur (voir page 8).

Contenances en huile:

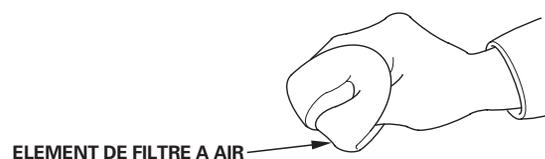
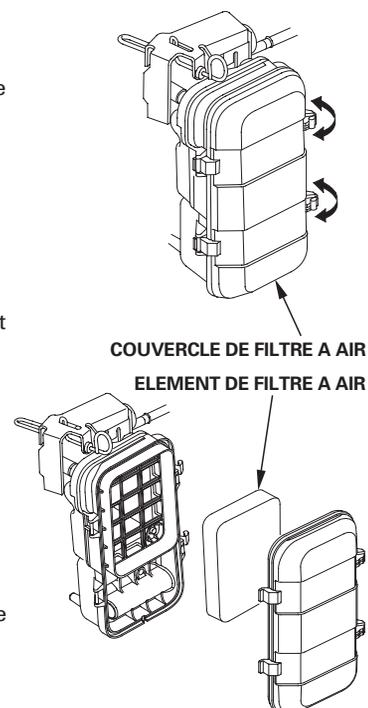
- GX240/GX270: 60 cm³
GX340/GX390: 80 cm³

6. Remonter le filtre à air et serrer l'écrou à oreilles à fond.



Types à profil bas

1. Défaire les clips du couvercle de filtre à air, retirer le couvercle de filtre à air et sortir l'élément de filtre à air.
2. Laver l'élément dans une solution de détergent de ménage et d'eau chaude, puis le rincer entièrement ou le laver dans un solvant non inflammable ou à point d'éclair élevé. Laisser sécher complètement l'élément.
3. Tremper l'élément de filtre à air dans de l'huile moteur propre, puis en exprimer l'huile en excès. S'il reste trop d'huile dans l'élément, le moteur fumera au premier démarrage.
4. Reposer l'élément de filtre à air et le couvercle.

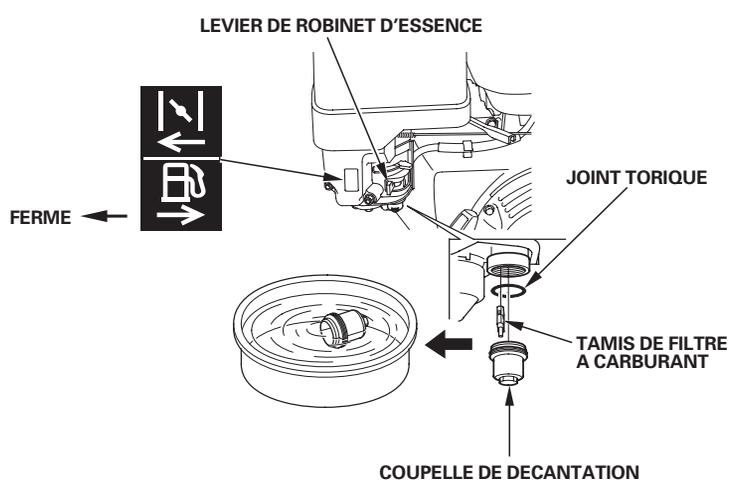


**COUPELLE DE DECANTATION****Nettoyage****ATTENTION**

L'essence est très inflammable et explosive et l'on peut se brûler ou se blesser grièvement en la manipulant.

- Arrêter le moteur et ne pas autoriser de sources de chaleur, étincelles ou flammes à proximité.
- Ne manipuler le carburant qu'à l'extérieur.
- Essuyer immédiatement tout carburant renversé.

1. Placer le robinet de carburant sur la position FERME, puis déposer la coupelle de décantation de carburant, le tamis de filtre à carburant et le joint torique.
2. Laver la coupelle de décantation dans un solvant ininflammable et la sécher complètement.



3. Placer le joint torique dans le robinet de carburant et reposer la coupelle de décantation. Serrer la coupelle de décantation à fond.
4. Placer le robinet de carburant sur la position MARCHE et vérifier s'il n'y a pas de fuites. S'il y a des fuites, remplacer le joint torique.

BOUGIE

Bougies recommandées: BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (DENSO)

La bougie recommandée possède l'indice thermique correct pour des températures normales de fonctionnement du moteur.

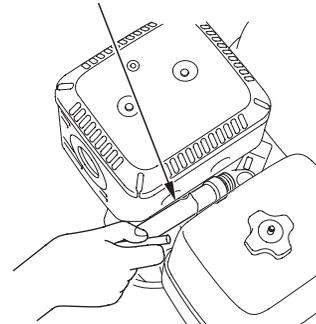
AVIS

Une bougie incorrecte peut provoquer des dommages au moteur.

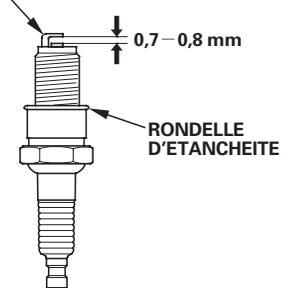
Si le moteur vient de tourner, laissez-le se refroidir avant toute intervention sur la bougie.

Pour que les performances soient bonnes, la bougie doit avoir un écartement des électrodes correct et ne pas être encrassée.

1. Déconnecter le capuchon de bougie et nettoyer toute saleté autour de la bougie.
2. Déposer la bougie avec une clé à bougie de 13/16 pouce.
3. Contrôler visuellement la bougie. La remplacer si elle est endommagée ou très encrassée, si sa rondelle d'étanchéité est en mauvais état ou si son électrode est usée.

CLE A BOUGIE

4. Mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur à fils. Si nécessaire, le corriger en pliant l'électrode latérale. L'écartement des électrodes doit être de: 0,7–0,8 mm

RONDELLE D'ETANCHEITE

5. Reposer la bougie avec précaution à la main pour éviter de foirer son filetage.
6. Lorsque la bougie a touché son siège, continuer à la serrer avec une clé à bougie de 13/16 pouce pour comprimer la rondelle d'étanchéité.

Si la bougie est neuve, la serrer de 1/2 tour après qu'elle a touché son siège pour comprimer la rondelle.

Si elle a déjà été utilisée, la serrer de 1/8 à 1/4 de tour après qu'elle a touché son siège pour comprimer la rondelle.

AVIS

Une bougie insuffisamment serrée peut surchauffer et endommager le moteur. Un serrage excessif de la bougie peut endommager le filetage dans la culasse.

7. Fixer le capuchon de bougie sur la bougie.



PARE-ÉTINCELLES (types applicables)

En Europe et dans les autres pays où la directive 2006/42/CE relative aux machines est en vigueur, ce nettoyage doit être effectué par le concessionnaire.

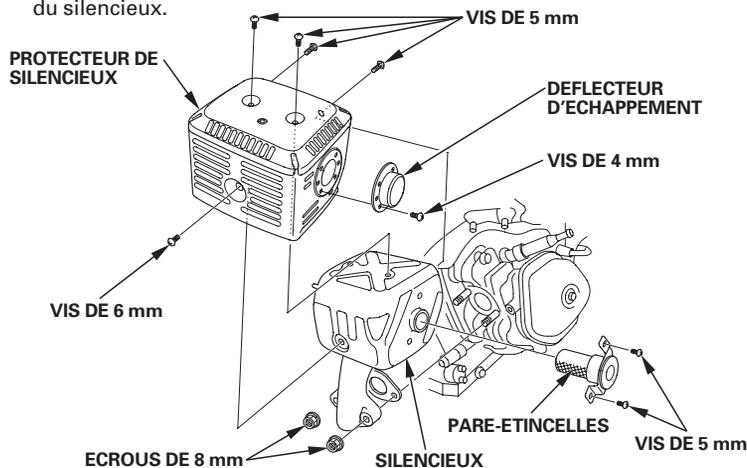
Selon le type de moteur, le pare-étincelles peut être une pièce standard ou en option. Dans certaines zones, il n'est pas autorisé d'utiliser un moteur sans pare-étincelles. Se renseigner sur la réglementation locale. Un pare-étincelles est en vente chez les concessionnaires Honda agréés.

Le pare-étincelles doit être entretenu toutes les 100 heures pour pouvoir continuer à fonctionner de la manière prévue.

Si le moteur vient de tourner, le silencieux sera chaud. Le laisser se refroidir avant de contrôler le pare-étincelles.

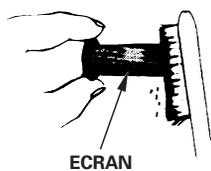
Dépose du pare-étincelles

1. Retirer les deux écrous de 8 mm et déposer le silencieux du cylindre.
2. Retirer les trois vis de 4 mm du déflecteur d'échappement et déposer le déflecteur.
3. Retirer la vis 6 mm et les quatre vis de 5 mm du protecteur de silencieux, et déposer le protecteur de silencieux.
4. Retirer la vis de 4 mm du pare-étincelles et déposer le pare-étincelles du silencieux.



Nettoyage et contrôle du pare-étincelles

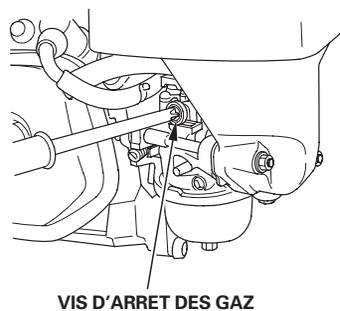
1. Utiliser une brosse pour retirer la calamine de l'écran du pare-étincelles. Veiller à ne pas endommager l'écran. Remplacer le pare-étincelles s'il est cassé ou percé.
2. Reposer le pare-étincelles, le protecteur de silencieux, le déflecteur d'échappement et le silencieux dans l'ordre inverse du démontage.



REGIME DE RALENTI

Réglage

1. Mettre le moteur en marche à l'extérieur et l'échauffer jusqu'à la température de fonctionnement.
2. Placer le levier des gaz sur la position minimum.
3. Tourner la vis butée de ralenti pour obtenir le régime de ralenti standard.



Régime de ralenti standard: $1.400 \pm 150 \text{ min}^{-1}$ (tr/mn)

CONSEILS ET SUGGESTIONS UTILES

REMISAGE DU MOTEUR

Préparation au remisage

Une préparation au remisage appropriée est essentielle pour maintenir le moteur en bon état de fonctionnement et lui conserver son bel aspect. Les opérations suivantes contribueront à empêcher que la rouille et la corrosion n'affectent le fonctionnement et l'aspect du moteur et à faciliter le démarrage du moteur lors de sa remise en service.

Nettoyage

Si le moteur vient de tourner, le laisser se refroidir pendant au moins une demi-heure avant le nettoyage. Nettoyer toutes les surfaces extérieures, faire les retouches de peinture nécessaires et enduire toutes les parties susceptibles de rouiller d'une légère couche d'huile.

AVIS

L'utilisation d'un tuyau d'arrosage ou d'un dispositif de lavage sous pression peut faire pénétrer de l'eau dans le filtre à air ou dans l'ouverture du silencieux. L'eau dans le filtre à air imbibe alors l'élément filtrant, et l'eau qui traverse l'élément filtrant ou le silencieux peut pénétrer dans le cylindre et causer des dommages.

Carburant

AVIS

Selon le lieu d'utilisation de l'équipement, le carburant peut se dégrader et s'oxyder rapidement. La dégradation et l'oxydation du carburant peuvent se produire en seulement 30 jours et provoquer des dommages au carburateur et/ou système d'alimentation en carburant. Pour les recommandations sur le stockage local, se renseigner auprès du concessionnaire.

L'essence s'oxyde et se dégrade lors du remisage. Une essence dégradée rend le démarrage difficile et laisse des dépôts de gomme susceptibles de boucher le système d'alimentation en carburant. Si l'essence dans le moteur se dégrade pendant le remisage, une intervention sur le carburateur et d'autres pièces du système d'alimentation en carburant ou leur remplacement peut être nécessaire.

La durée pendant laquelle on peut laisser l'essence dans le réservoir de carburant et le carburateur sans causer de problèmes fonctionnels dépend de facteurs tels que la composition de l'essence ou les températures de remisage ainsi que du degré de remplissage, partiel ou complet, du réservoir. L'air dans un réservoir de carburant partiellement rempli favorise la dégradation du carburant. De très fortes températures de remisage accélèrent la dégradation du carburant. Des problèmes de dégradation du carburant peuvent survenir après quelques mois ou même plus rapidement si l'essence n'était pas fraîche lorsqu'on a fait le plein. Les dommages du système d'alimentation en carburant ou les problèmes de performances du moteur qui résultent d'une mauvaise préparation au remisage ne sont pas couverts par la *Garantie limitée du distributeur*. On peut prolonger la durée de vie du carburant lors du remisage en ajoutant un stabilisateur d'essence spécialement formulé à cet effet ou l'on peut éviter les problèmes de dégradation du carburant en vidangeant le réservoir de carburant et le carburateur.

Ajout d'un stabilisateur d'essence pour prolonger la durée de stockage du carburant

Lorsqu'on ajoute un stabilisateur d'essence, remplir le réservoir de carburant avec de l'essence fraîche. Si le réservoir n'est que partiellement rempli, l'air à l'intérieur favorise la dégradation du carburant pendant le remisage. Si l'on garde un bidon d'essence pour le ravitaillement, veiller à ce qu'il ne contienne que de l'essence fraîche.

1. Ajouter le stabilisateur d'essence en suivant les instructions du fabricant.
2. Après avoir ajouté le stabilisateur d'essence, faire tourner le moteur à l'extérieur pendant 10 minutes pour être sûr que l'essence traitée a remplacé l'essence non traitée dans le carburateur.
3. Arrêter le moteur.

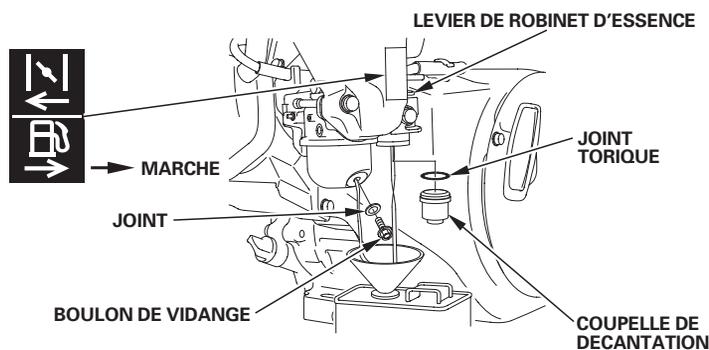


**Vidange du réservoir de carburant et du carburateur****ATTENTION**

L'essence est très inflammable et explosive et l'on peut se brûler ou se blesser grièvement en la manipulant.

- Arrêter le moteur et ne pas autoriser de sources de chaleur, étincelles ou flammes à proximité.
- Ne manipuler le carburant qu'à l'extérieur.
- Essuyer immédiatement tout carburant renversé.

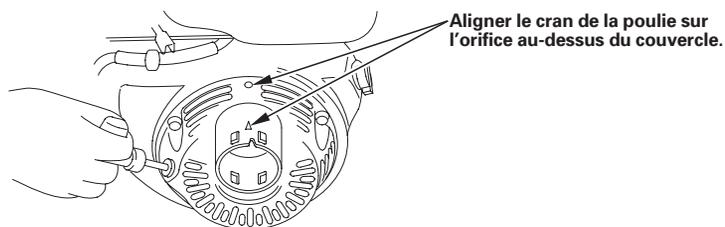
1. Placer le levier du robinet de carburant sur la position OFF.
2. Placer un récipient d'essence agréé sous le carburateur et utiliser un entonnoir pour ne pas renverser de carburant.
3. Déposer le boulon de vidange du carburateur et le joint. Déposer la coupelle de décantation et le joint torique, puis placer le levier du robinet de carburant sur la position MARCHE.



4. Après avoir vidangé tout le carburant dans le récipient, reposer le boulon de vidange, la coupelle de décantation et le joint torique. Serrer le boulon de vidange et la coupelle de décantation à fond.

Huile moteur

1. Renouveler l'huile moteur (voir page 9).
2. Déposer la bougie (voir page 12).
3. Verser une cuillère à café (5 – 10 cm³) d'huile moteur propre dans le cylindre.
4. Tirer la corde de lancement à plusieurs reprises pour distribuer l'huile dans le cylindre.
5. Reposer la bougie.
6. Tirer la corde de lancement lentement jusqu'à ce qu'une résistance soit ressentie et que le cran de la poulie de lanceur vienne en regard de l'orifice en haut du couvercle de lanceur. Ceci ferme les soupapes pour empêcher l'humidité de pénétrer dans le cylindre du moteur. Ramener doucement la corde de lancement en arrière.

**Précautions de remisage**

Si l'on remise le moteur avec de l'essence dans le réservoir de carburant et le carburateur, il est important de réduire les risques d'inflammation des vapeurs d'essence. Choisir une zone de remisage bien aérée loin de tout appareil à flamme tel que fourneau, chauffe-eau ou séchoir à linge. Eviter également un endroit où un moteur électrique produisant des étincelles ou des outils électriques sont utilisés.

Eviter dans la mesure du possible des zones de remisage très humides car ceci favorise la rouille et la corrosion.

Garder le moteur à l'horizontale lors du remisage. Une inclinaison peut provoquer des fuites de carburant ou d'huile.

Alors que le moteur et le système d'échappement sont froids, couvrir le moteur pour le protéger contre la poussière. Un moteur ou un système d'échappement chaud peut enflammer ou faire fondre certaines matières. Ne pas utiliser une feuille en plastique pour la protection contre la poussière.

Une bâche non poreuse emprisonne l'humidité autour du moteur et favorise la rouille et la corrosion.

Si le moteur est équipé d'une batterie pour types à démarreur électrique, recharger la batterie une fois par mois pendant le remisage du moteur. Ceci contribuera à prolonger la durée de service de la batterie.

Fin du remisage

Vérifier le moteur comme il est indiqué à la section *CONTROLES AVANT L'UTILISATION* de ce manuel (voir page 4).

Si le carburant a été vidangé lors de la préparation au remisage, remplir le réservoir avec de l'essence fraîche. Si l'on garde un bidon d'essence pour le ravitaillement, veiller à ce qu'il ne contienne que de l'essence fraîche. L'essence s'oxyde et se dégrade avec le temps, ce qui rend le démarrage difficile.

Si le cylindre a été enduit d'huile lors de la préparation au remisage, le moteur fume brièvement au démarrage. Ceci est normal.

TRANSPORT

Si le moteur vient de tourner, le laisser se refroidir pendant au moins 15 minutes avant de charger l'équipement commandé par lui sur le véhicule de transport. Un moteur ou un système d'échappement chaud peut provoquer des brûlures et enflammer certaines matières.

Garder le moteur à l'horizontale lors du transport pour réduire les risques de fuites de carburant. Placer le robinet de carburant sur la position OFF (voir page 6).



**EN CAS DE PROBLEME INATTENDU**

LE MOTEUR NE DEMARRE PAS	Cause possible	Remède
1. Démarrage électrique (types applicables): Vérifier la batterie et le fusible.	Batterie déchargée.	Recharger la batterie.
	Fusible sauté.	Remplacer le fusible. (p. 15).
2. Vérifier les positions des commandes.	Robinet de carburant sur FERME.	Placer le levier sur la position MARCHE.
	Starter OUVERT.	Placer le levier sur la position FERME si le moteur n'est pas chaud.
	Interrupteur du moteur sur FERME (ARRET).	Placer l'interrupteur du moteur sur la position MARCHE.
3. Vérifier le niveau d'huile moteur.	Niveau d'huile moteur insuffisant (modèles à système Oil Alert).	Remplir avec l'huile recommandée jusqu'au niveau correct (p. 9).
4. Vérifier le carburant.	Carburant épuisé.	Faire le plein de carburant (p. 8).
	Mauvais carburant; moteur remisé sans traitement ou vidange préalable de l'essence ou plein effectué avec une mauvaise essence.	Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (p. 14). Faire le plein avec de l'essence fraîche (p. 8).
5. Retirer la bougie et la contrôler.	Bougie défectueuse, encrassée ou ayant un écartement des électrodes incorrect.	Régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie (p. 12).
	Bougie mouillée de carburant (moteur noyé).	Sécher et reposer la bougie. Mettre le moteur en marche avec le levier des gaz sur la position MAX.
6. Porter le moteur chez un concessionnaire Honda agréé ou consulter le manuel d'atelier.	Filtre à carburant obstrué, anomalie du carburateur, anomalie d'allumage, soupapes grippées, etc.	Remplacer ou réparer les pièces défectueuses si nécessaire.

LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE	Cause possible	Remède
1. Vérifier le filtre à air.	Élément(s) filtrant(s) colmaté(s).	Nettoyer ou remplacer le ou les éléments filtrants (p. 10 – 11).
2. Vérifier le carburant.	Mauvais carburant; moteur remisé sans traitement ou vidange préalable de l'essence ou plein effectué avec une mauvaise essence.	Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (p. 14). Faire le plein avec de l'essence fraîche (p. 8).
3. Porter le moteur chez un concessionnaire Honda agréé ou consulter le manuel d'atelier.	Filtre à carburant obstrué, anomalie du carburateur, anomalie d'allumage, soupapes grippées, etc.	Remplacer ou réparer les pièces défectueuses si nécessaire.

REPLACEMENT DES FUSIBLES (types applicables)

Le circuit de relais du démarreur électrique et le circuit de charge de la batterie sont protégés par un fusible. Si le fusible saute, le démarreur électrique ne fonctionnera pas. Lorsque le fusible a sauté, on peut mettre le moteur en marche manuellement, mais la batterie ne se charge pas pendant le fonctionnement.

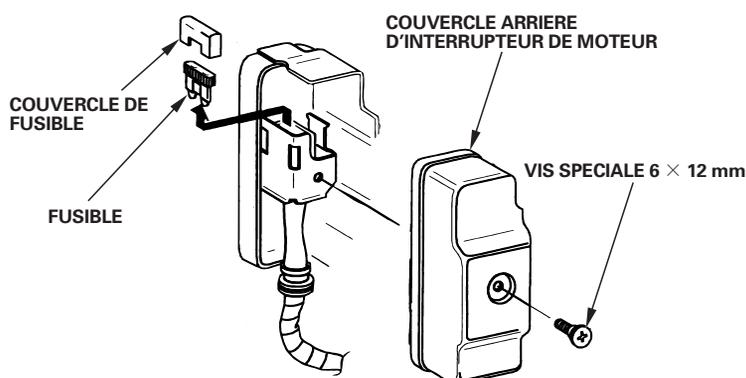
- Déposer la vis spéciale de 6 × 12 mm du couvercle arrière de la boîte de commutateurs du moteur et retirer le couvercle arrière.
- Retirer le couvercle du fusible, déposer le fusible et le contrôler.

Si le fusible a sauté, le mettre au rebut. Poser un fusible neuf de même ampérage que le fusible retiré et reposer le couvercle. Pour toute question sur l'ampérage du fusible d'origine, s'adresser au concessionnaire Honda.

AVIS

Ne jamais utiliser un fusible d'ampérage supérieur au fusible d'origine du moteur. Ceci pourrait causer d'importants dommages au système électrique ou un incendie.

- Reposer le couvercle arrière. Reposer la vis de 6 × 12 mm et la serrer à fond.



Si le fusible saute fréquemment, ceci signale généralement un court-circuit ou une surcharge dans le circuit électrique. Porter alors le moteur chez un concessionnaire Honda pour le faire réparer.

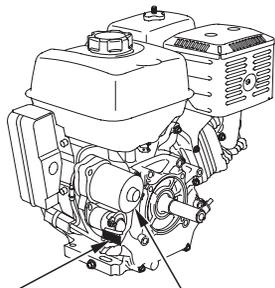




INFORMATIONS TECHNIQUES

Emplacement des numéros de série

Noter le numéro de série du moteur dans l'espace ci-dessous. Cette information est nécessaire pour la commande de pièces et les demandes de renseignements techniques ou de garantie.



EMPLACEMENT DU NUMERO DE SERIE ET DU TYPE DU MOTEUR

DEMARREUR ELECTRIQUE (types applicables)

Numéro de série du moteur: _____

Type de moteur: _____

Date d'achat: ____/____/____

Raccordements de la batterie pour le démarreur électrique (types applicables)

Batterie recommandée

GX240	12 V – 14 Ah	~	12 V – 30 Ah
GX270			
GX340	12 V – 18 Ah	~	12 V – 30 Ah
GX390			

Veiller à ne pas connecter la batterie avec une polarité inversée car cela court-circuiterait le système de charge de la batterie. Toujours connecter le câble positif (+) de la batterie à la borne de la batterie avant de connecter le câble négatif (-) de la batterie afin de ne pas risquer de provoquer un court-circuit en touchant une pièce reliée à la masse avec l'outil lors du serrage de l'extrémité du câble positif (+) de la batterie.

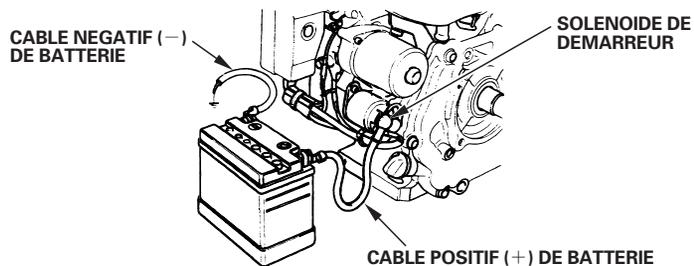
⚠ ATTENTION

Si l'on n'observe pas la procédure correcte, la batterie peut exploser et blesser grièvement quelqu'un à proximité.

Ne pas approcher d'étincelles, flammes vives et cigarettes de la batterie.

ATTENTION: Les bornes, cosses et accessoires connexes de la batterie contiennent du plomb et des composés de plomb. **Se laver les mains après les avoir manipulés.**

1. Connecter le câble positif (+) de la batterie à la borne du solénoïde de démarreur comme sur la figure.
2. Connecter le câble négatif (-) de la batterie à un boulon de montage du moteur, un boulon du châssis ou une autre bonne connexion de masse du moteur.
3. Connecter le câble positif (+) de la batterie à la borne positive (+) de la batterie comme sur la figure.
4. Connecter le câble négatif (-) de la batterie à la borne négative (-) de la batterie comme sur la figure.
5. Enduire les bornes et les extrémités de câble avec de la graisse.

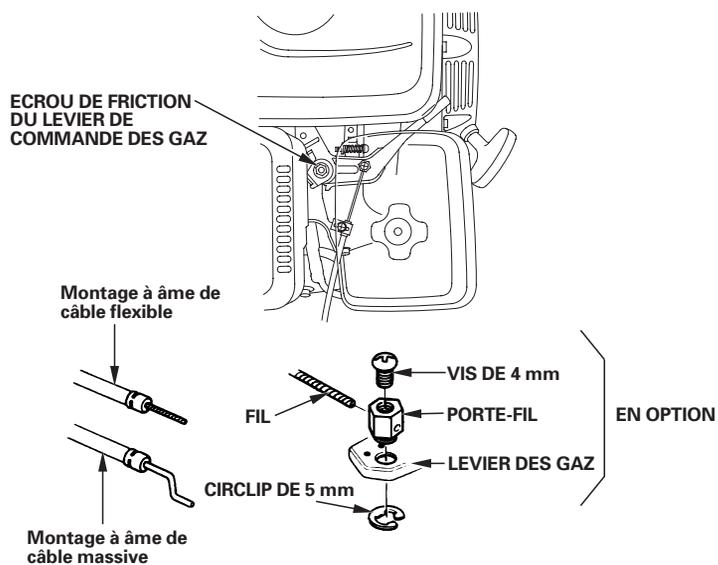


Tringlerie de commande à distance

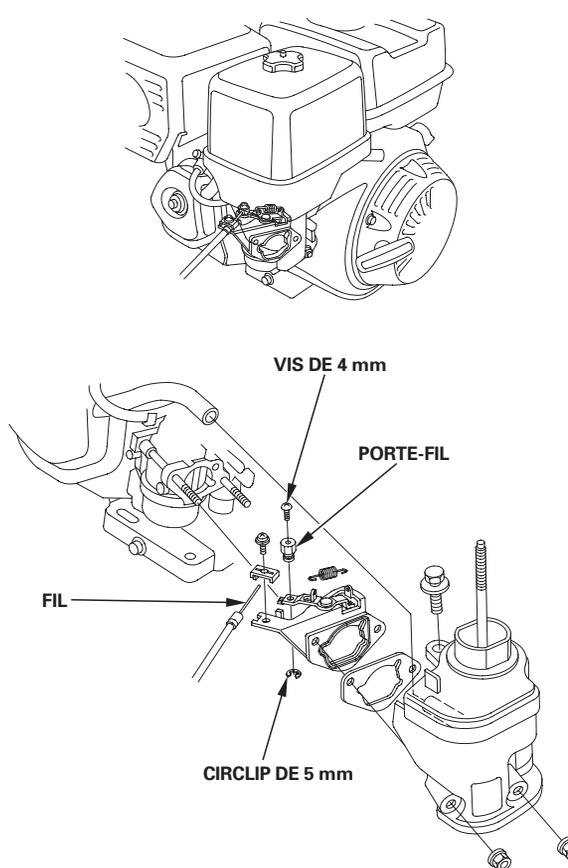
Les leviers des gaz et de starter comportent des orifices pour la fixation d'un câble en option. Les illustrations suivantes présentent des exemples d'installation d'un câble métallique massif et d'un câble métallique tressé flexible. Si l'on utilise un câble métallique tressé flexible, ajouter un ressort de rappel comme sur la figure.

Pour commander les gaz à l'aide d'une commande à distance, desserrer l'écrou de dureté du levier des gaz.

TRINGLERIE DE COMMANDE A DISTANCE



TRINGLERIE DE STARTER A COMMANDE A DISTANCE





Modifications du carburateur pour une utilisation à haute altitude

En haute altitude, le mélange air-carburant standard du carburateur s'enrichit excessivement. Les performances diminuent alors et la consommation de carburant augmente. Un mélange très riche encrasse également la bougie et rend le démarrage difficile. Une utilisation prolongée à des altitudes différentes de celles pour lesquelles ce moteur a été certifié peut entraîner une augmentation des émissions polluantes.

On peut améliorer les performances en haute altitude en effectuant certaines modifications sur le carburateur. Si l'on utilise toujours le moteur à des altitudes supérieures à 1.500 mètres, demander au concessionnaire d'effectuer ces modifications du carburateur. Lors d'une utilisation en haute altitude, le moteur satisfera aux normes antipollution pendant toute sa durée de service si les modifications du carburateur pour une utilisation en haute altitude ont été effectuées.

Même avec un carburateur modifié, la puissance du moteur diminuera d'environ 3,5 % pour chaque augmentation d'altitude de 300 mètres. Si le carburateur n'est pas modifié, l'effet de l'altitude sur la puissance sera encore plus important.

AVIS

Lorsque le carburateur a été modifié pour une utilisation à haute altitude, le mélange air-carburant est trop pauvre pour une utilisation à basse altitude. L'utilisation à des altitudes inférieures à 1.500 mètres avec un carburateur modifié peut provoquer une surchauffe du moteur et entraîner d'importants dommages au moteur. Pour une utilisation à basse altitude, faire remettre le carburateur aux spécifications d'usine d'origine par le concessionnaire.

Informations sur le système antipollution

Source des émissions polluantes

La combustion du carburant s'accompagne d'un rejet de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote et d'hydrocarbures. Il est très important de contrôler les hydrocarbures et les oxydes d'azote car, dans certaines conditions, ils réagissent à la lumière du soleil pour former un brouillard photochimique. Le monoxyde de carbone ne réagit pas de la même manière, mais il est toxique.

Honda utilise des proportions air/carburant appropriées et d'autres systèmes antipollution pour réduire les rejets de monoxyde de carbone, d'oxydes d'azote et d'hydrocarbures.

Les circuits de carburant Honda utilisent par ailleurs des pièces et technologies de commande pour réduire l'évaporation de carburant.

Etats-Unis, California Clean Air Act et Environnement Canada

La réglementation de l'EPA (agence de protection de l'environnement), de Californie, et du Canada exige de tous les fabricants qu'ils fournissent des instructions écrites décrivant le fonctionnement et l'entretien des systèmes antipollution.

Les instructions et procédures suivantes doivent être respectées afin de maintenir les émissions polluantes du moteur Honda dans les limites autorisées.

Modification non autorisée et altération

La modification non autorisée ou l'altération du système antipollution peut entraîner une augmentation des émissions polluantes au-delà de la limite légale. Les actions suivantes constituent notamment des modifications non autorisées:

- Retrait ou altération d'une pièce quelconque des systèmes d'admission, d'alimentation en carburant ou d'échappement.
- Altération ou neutralisation de la tringlerie du régulateur de régime ou du mécanisme de réglage de régime ayant pour effet de faire fonctionner le moteur en dehors de ses paramètres de conception.

Problèmes pouvant avoir une incidence sur les émissions polluantes

Si l'on constate l'un des symptômes suivants, faire contrôler et réparer le moteur par le concessionnaire.

- Démarrage difficile ou calage après le démarrage.
- Ralenti irrégulier.
- Ratés d'allumage ou retours de flammes en charge.
- Postcombustion (retours de flamme).
- Fumée d'échappement noire ou consommation de carburant excessive.

Pièces de rechange

Les systèmes antipollution du moteur Honda ont été conçus, fabriqués et homologués conformément à la réglementation sur la pollution de l'EPA (agence de protection de l'environnement), de Californie (modèles homologués pour la vente en Californie) et du Canada. Nous recommandons d'utiliser des pièces Honda Genuine lors de tout entretien. Ces pièces de rechange ont la conception d'origine et sont fabriquées en appliquant les mêmes normes que les pièces initiales, ce qui garantit la fiabilité de leurs performances. L'utilisation de pièces de rechange n'ayant pas la conception et la qualité d'origine peut nuire à l'efficacité du système antipollution.

Le fabricant d'une pièce du marché des pièces de rechange assume la responsabilité que cette pièce n'affectera pas la performance antipollution. Le fabricant ou le reconstruteur de la pièce doit certifier que l'utilisation de cette pièce n'empêchera pas le moteur de se conformer à la réglementation sur la pollution.

Entretien

Observer le programme d'entretien de la page 7. Ne pas oublier que ce programme présuppose que la machine sera utilisée pour l'application pour laquelle elle est prévue. Une utilisation prolongée sous une charge élevée ou par haute température, ou dans des conditions anormalement humides ou poussiéreuses demande un entretien plus fréquent.



**Indice atmosphérique**

(Modèles homologués pour la vente en Californie)

Une étiquette d'informations sur l'indice atmosphérique est apposée sur les moteurs certifiés pour une période d'endurance des pièces antipollution conformément aux exigences du California Air Resources Board.

Le barre-graphe permet au client de comparer les performances antipollution des moteurs disponibles. Plus l'indice atmosphérique est faible, moindre est la pollution.

La désignation d'endurance fournit des informations relatives à la période d'endurance des pièces antipollution du moteur. La durée de désignation est la durée de service utile du système antipollution du moteur. Pour plus d'informations, consulter la *Garantie du système antipollution*.

Durée de désignation	Applicable à la période d'endurance des pièces antipollution
Modérée	50 heures (0 – 80 cm ³ inclus) 125 heures (plus de 80 cm ³)
Intermédiaire	125 heures (0 – 80 cm ³ inclus) 250 heures (plus de 80 cm ³)
Prolongée	300 heures (de 0 à 80 cm ³ inclus) 500 heures (plus de 80 cm ³) 1.000 heures (225 cm ³ et plus)

Caractéristiques**GX240/GX270****(Arbre de prise de force du type S, avec réservoir de carburant)**

Longueur × Largeur × Hauteur	355 × 428 × 422 mm	
Masse à sec [poids]	25,8 kg	
Type de moteur	4 temps, soupape en tête, cylindre unique	
Cylindrée [Alésage × Course]	270 cm ³ [77,0 × 58,0 mm]	
Puissance nette (conformément à SAE J1349*)	GX240	5,9 kW (8,0 PS) à 3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
	GX270	6,3 kW (8,6 PS) à 3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
Couple net maxi (conformément à SAE J1349*)	GX240	18,3 N·m (1,86 kgf·m) à 2.500 min ⁻¹ (tr/mn)
	GX270	19,1 N·m (1,94 kgf·m) à 2.500 min ⁻¹ (tr/mn)
Contenance en huile moteur	1,1 L	
Capacité du réservoir de carburant	5,3 L	
Système de refroidissement	Air forcé	
Système d'allumage	Magnéto C.D.I.	
Rotation de l'arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d'un montre	

GX340/GX390**(Arbre de prise de force du type S, avec réservoir de carburant)**

Longueur × Largeur × Hauteur	380 × 460 × 448 mm	
Masse à sec [poids]	31,7 kg	
Type de moteur	4 temps, soupape en tête, cylindre unique	
Cylindrée [Alésage × Course]	389 cm ³ [88,0 × 64,0 mm]	
Puissance nette (conformément à SAE J1349*)	GX340	8,0 kW (10,9 PS) à 3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
	GX390	8,7 kW (11,8 PS) à 3.600 min ⁻¹ (tr/mn)
Couple net maxi (conformément à SAE J1349*)	GX340	26,4 N·m (2,69 kgf·m) à 2.500 min ⁻¹ (tr/mn)
	GX390	26,5 N·m (2,7 kgf·m) à 2.500 min ⁻¹ (tr/mn)
Contenance en huile moteur	1,1 L	
Capacité du réservoir de carburant	6,1 L	
Système de refroidissement	Air forcé	
Système d'allumage	Magnéto C.D.I.	
Rotation de l'arbre de prise de force	Sens inverse des aiguilles d'un montre	

* La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document est la puissance de sortie nette testée sur un moteur de production de ce modèle, et mesurée conformément à SAE J1349 à 3.600 r/min (puissance nette) et à 2.500 r/min (couple net maxi). La puissance de sortie des moteurs fabriqués en grande série peut être différente de cette valeur.

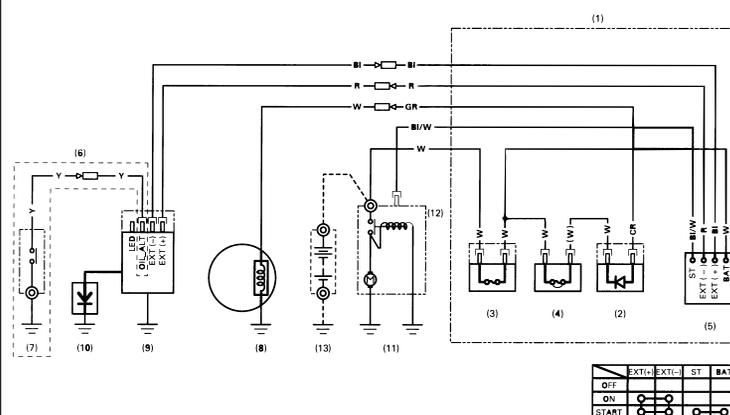
La puissance de sortie réelle lorsque le moteur est installé dans la machine finale variera en fonction de plusieurs facteurs, y compris la vitesse de fonctionnement du moteur pendant l'utilisation, les conditions environnementales, la maintenance et autres variables.

**Caractéristiques de mise au point GX240/GX270/GX340/GX390**

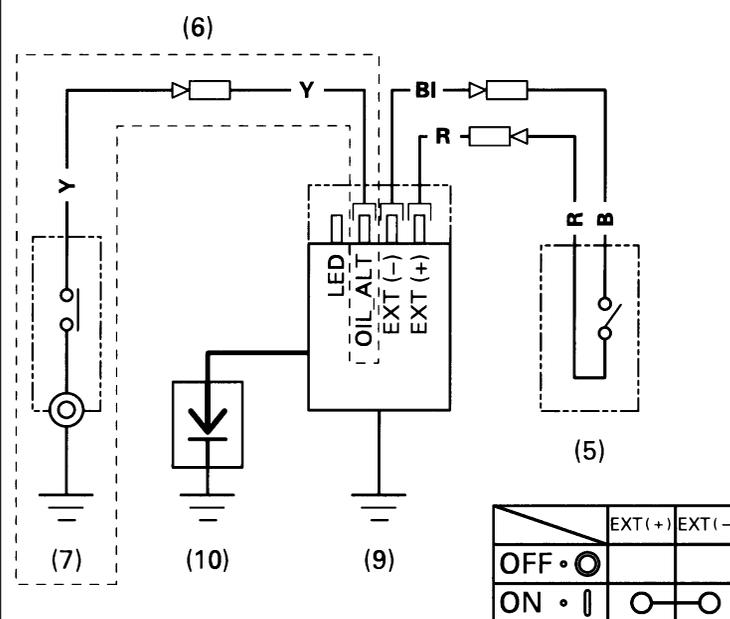
DESCRIPTION	CARACTERISTIQUES	ENTRETIEN
Ecartement des électrodes	0,7–0,8 mm	Voir page: 12
Régime de ralenti	1.400 ± 150 min ⁻¹ (tr/mn)	Voir page: 13
Jeu aux soupapes (à froid)	ADM: 0,15 ± 0,02 mm ECH: 0,20 ± 0,02 mm	Consulter le concessionnaire Honda agréé
Autres caractéristiques	Aucun autre réglage nécessaire.	

Informations de référence rapide

Carburant	Essence sans plomb (Voir page 8)	
	Etats-Unis	Indice d'octane pompe d'au moins 86
Huile moteur	Sauf Etats-Unis	Indice d'octane recherche d'au moins 91
		Indice d'octane pompe d'au moins 86
Huile de carter de réducteur	SAE 10W-30, API SJ ou ultérieure, pour l'utilisation générale. Voir page 8.	
Bougie	Même huile que l'huile moteur, voir ci-dessus (types applicables).	
Entretien	BPR6ES (NGK) W20EPR-U (DENSO)	
	Avant chaque utilisation: <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le niveau d'huile moteur. Voir page 9. • Vérifier l'huile du carter de réducteur (types applicables). Voir page 9. • Vérifier le filtre à air. Voir page 10. 	
	Premières 20 h: <ul style="list-style-type: none"> • Renouveler l'huile moteur. Voir page 9. • Renouveler l'huile du carter de réducteur (types applicables). Voir page 10. 	
	Après: Voir le programme d'entretien à la page 7.	

Schémas de câblage**Avec témoin de niveau d'huile et démarreur électrique**

	EXT (+)	EXT (-)	ST	BAT
OFF	○	○	○	○
ON	○	○	○	○
START	○	○	○	○

Avec témoin de niveau d'huile et sans démarreur électrique

	EXT (+)	EXT (-)
OFF	○	○
ON	○	○

- (1) BOITE DE COMMANDE (8) BOBINE DE CHARGE
 (2) REDRESSEUR (9) BOBINE D'ALLUMAGE
 (3) FUSIBLE (10) BOUGIE D'ALLUMAGE
 (4) PROTECTEUR DE CIRCUIT (11) DÉMARREUR
 (5) CONTACTEUR D'ARRÊT MOTEUR (12) SOLENOÏDE DE DÉMARREUR
 (6) Type avec unité d'alerte d'huile (13) BATTERIE (12 V)
 (7) CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE

Bl	Noir	Br	Marron
Y	Jaune	O	Orange
Bu	Bleu	Lb	Bleu clair
G	Vert	Lg	Vert clair
R	Rouge	P	Rose
W	Blanc	Gr	Gris





INFORMATION DU CONSOMMATEUR

Informations sur la garantie et le localisateur de distributeurs/ concessionnaires

Etats-Unis, Puerto Rico et Iles vierges américaines:

Rendez-vous sur notre site Web: www.honda-engines.com

Canada:

Appelez le (888) 9HONDA9
ou rendez-vous sur notre site Web: www.honda.ca

Pour la zone européenne:

Rendez-vous sur notre site Web: <http://www.honda-engines-eu.com>

Australie:

Appelez le (03) 9270 1348
ou rendez vous sur notre site Web: www.hondampe.com.au

Informations d'entretien pour le client

Le personnel des concessionnaires compte des professionnels qualifiés. Il devrait pouvoir répondre à toutes vos questions. Si le concessionnaire ne résout pas votre problème de manière satisfaisante, adressez-vous à la direction du concessionnaire. Le responsable du service après-vente, le directeur général ou le propriétaire pourra vous aider. Presque tous les problèmes se résolvent de cette manière.

Etats-Unis, Puerto Rico et Iles vierges américaines:

Si vous n'êtes pas satisfait de la décision prise par la direction du concessionnaire, adressez-vous au distributeur régional de moteurs Honda de votre région.

Si vous n'êtes toujours pas satisfait après avoir parlé au distributeur régional de moteurs, vous pourrez vous adresser au bureau Honda indiqué.

Toutes les autres zones:

Si vous n'êtes pas satisfait de la décision prise par la direction du concessionnaire, adressez-vous au bureau Honda indiqué.

«Bureau Honda»

Lorsque vous écrivez ou appelez, veuillez fournir les informations suivantes:

- Nom du fabricant et numéro de modèle de l'équipement sur lequel est monté le moteur
- Modèle, numéro de série et type du moteur (voir page 16)
- Nom du concessionnaire vous ayant vendu le moteur
- Nom, adresse et personne à contacter du concessionnaire assurant le service après-vente de votre moteur
- Date d'achat
- Vos nom, adresse et numéro de téléphone
- Description détaillée du problème

Etats-Unis, Puerto Rico et Iles vierges américaines:

American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division
Customer Relations Office
4900 Marconi Drive
Alpharetta, GA 30005-8847

Ou téléphoner au : (770) 497-6400, 8 h 30 - 19 h 00 HNE

Canada:

Honda Canada, Inc.

Pour l'adresse, veuillez vous rendre sur le site www.honda.ca

Téléphone: (888) 9HONDA9 Sans frais
(888) 946-6329

Télécopieur: (877) 939-0909 Sans frais

Australie:

Honda Australia Motorcycle and Power Equipment Pty. Ltd.

1954 – 1956 Hume Highway
Campbellfield Victoria 3061

Téléphone: (03) 9270 1111

Télécopieur: (03) 9270 1133

Pour la zone européenne:

Honda Europe NV.

European Engine Center

<http://www.honda-engines-eu.com>

Toutes les autres zones:

S'adresser au distributeur Honda local pour toute assistance.



HONDA
The Power of Dreams



La garantie ne peut s'appliquer pour cet appareil qu'à condition que les travaux de maintenance prévus aient été effectués (par un atelier spécialisé et autorisé) ! Après la réalisation de travaux de maintenance périodiques, il faudra nous transmettre sans délai la présente attestation de maintenance (signée et revêtue de votre cachet) ¹⁾

1) par email à: service@probst-handling.com / par fax ou par courrier.

Opérateur: _____

Modèle: _____

N° de commande: _____

N° de appareil: _____

Année de construction: _____

Première inspection après 25 heures de service

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil Nom Signature

Toutes les 50 heures de service

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil Nom Signature
		Pistil Nom Signature
		Pistil Nom Signature

Au minimum 1 fois par an

Date:	Opérations à effectuer:	Maintenance de firme:
		Pistil Nom Signature
		Pistil Nom Signature