



MOTOPOMPES AUTO-AMORÇANTES BASSE PRESSION

AY-50 H · AY-80 H · AY-100 H
AY-50 KT · AY-80 KT · AY-100 KT

Réf. 5418120 · 5418140 · 5419355 · 5418340 · 5418350 · 5419350

AY-50 H et AY-80 H : moteur Honda GX160 ou Honda GP160

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Remarque : veuillez lire les instructions avant d'utiliser ce produit.

INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi une motopompe AYERBE. Ce manuel décrit l'installation, l'utilisation et l'entretien des motopompes auto-amorçantes basse pression AY-50 H, AY-80 H, AY-100 H (moteur Honda) et AY-50 KT, AY-80 KT, AY-100 KT (moteur Kiotsu). Lisez-le entièrement avant la première mise en marche et conservez-le avec la machine pendant toute sa durée de vie ; en cas de changement de propriétaire, le manuel doit accompagner la motopompe.

Chaque moteur est également livré avec le manuel de son fabricant. Pour les données et opérations propres au moteur qui ne figurent pas dans ce document, consultez ce manuel.

Utilisation prévue

Ces motopompes sont destinées au transfert d'eau claire : irrigation par submersion, remplissage et vidange de réservoirs, bassins, piscines et étangs, et épuisement d'eau claire sur les chantiers et dans les exploitations agricoles. Ce sont des équipements portables à usage temporaire, entraînés par un moteur à essence 4 temps, qui ne nécessitent aucun raccordement au réseau électrique.

Toute autre utilisation est exclue, en particulier le pompage de :

- 1) liquides inflammables ou explosifs (essence, gazole, solvants) ;
- 2) liquides corrosifs ou chimiques, eau de mer, huile usagée et liquides alimentaires (vin, lait, etc.) ;
- 3) eau contenant du sable, de la boue ou des matières en suspension : elles endommagent la garniture mécanique située entre le moteur et la pompe. Pour les eaux chargées, utilisez une motopompe spécifique pour eaux sales.

Identification de la machine

Pour toute commande de pièces de rechange ou demande d'assistance technique, indiquez toujours le modèle, la référence AYERBE et le numéro de série de la motopompe, ainsi que le modèle et le numéro de série du moteur, qui figurent sur le moteur lui-même.

Transport et déballage

La motopompe est livrée prête à l'emploi. Soulevez-la toujours par le châssis tubulaire, à deux personnes ou à l'aide de moyens mécaniques adaptés (les AY-100 pèsent 67 kg). Au déballage, vérifiez qu'elle ne présente aucun dommage dû au transport et que tous les accessoires sont présents. Éliminez l'emballage conformément à la réglementation locale.

Contenu de la livraison

- 1) Motopompe avec moteur et châssis tubulaire.
- 2) Jeu de raccords : deux raccords cannelés (aspiration et refoulement) avec leurs joints, trois colliers de serrage et une crépine d'aspiration (FIG. 4).
- 3) Manuel d'instructions de la motopompe et manuel du fabricant du moteur.

Les tuyaux d'aspiration et de refoulement ne sont pas fournis.

Déclaration de conformité, pièces de rechange et modifications

La motopompe est livrée avec la déclaration « CE » de conformité figurant à la fin de ce manuel. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine ou de qualité équivalente. Toute modification de la machine non autorisée par AYERBE annule la déclaration de conformité et la garantie.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	AY-50 H	AY-80 H	AY-50 KT	AY-80 KT	AY-100 H	AY-100 KT
Référence AYERBE	5418120	5418140	5418340	5418350	5419355	5419350
Moteur	Honda GX160 ou GP160	Honda GX160 ou GP160	Kiotsu KT-210	Kiotsu KT-210	Honda GX270	Kiotsu KT-420
Type de moteur	Essence, 4 temps, soupapes en tête (OHV), refroidi par air					
Puissance du moteur	5,3 ch	5,3 ch	6,5 ch	6,5 ch	9,0 ch	13 ch
Démarrage	Manuel, par lanceur à rappel					
Pompe	ALUM VAC-2	ALUM VAC-3	ALUM VAC-2	ALUM VAC-3	ALUM VAC-4	ALUM VAC-4
Type de pompe	Centrifuge auto-amorçante ; corps et turbine en aluminium anticorrosion durci					
Diamètre de tuyau (aspiration / refoulement)	50 mm (2")	75 mm (3")	50 mm (2")	75 mm (3")	100 mm (4")	100 mm (4")
Hauteur maximale (pression)	30 m (3 bar)					
Débit maximal	30 000 L/h	60 000 L/h	30 000 L/h	60 000 L/h	95 000 L/h	95 000 L/h
Hauteur maximale d'aspiration	8 m, avec tuyau annelé					
Consommation de carburant	1,1 L/h	1,1 L/h	1,1 L/h	1,1 L/h	1,8 L/h	1,8 L/h
Réservoir de carburant	3,6 L	3,6 L	3,6 L	3,6 L	6,5 L	6,5 L
Poids	26 kg	28 kg	26 kg	28 kg	67 kg	67 kg
Dimensions	670 × 510 × 420 mm	670 × 510 × 420 mm	670 × 510 × 420 mm	670 × 510 × 420 mm	900 × 800 × 640 mm	900 × 800 × 640 mm

La hauteur maximale et le débit maximal ne sont pas atteints simultanément : plus la hauteur manométrique augmente, plus le débit diminue. Consultez les courbes de performance. AYERBE se réserve le droit de modifier les caractéristiques sans préavis.

Courbes de performance

La hauteur manométrique totale (H) que la pompe doit vaincre est la somme de la hauteur d'aspiration (Hs), de la hauteur de refoulement (Hd) et des pertes de charge dans les tuyaux et les raccords (voir FIG. 5). À partir de cette valeur, la courbe et le tableau indiquent le débit approximatif fourni par chaque modèle, levier des gaz au maximum, avec de l'eau claire et une hauteur d'aspiration jusqu'à 8 m avec tuyau annelé.

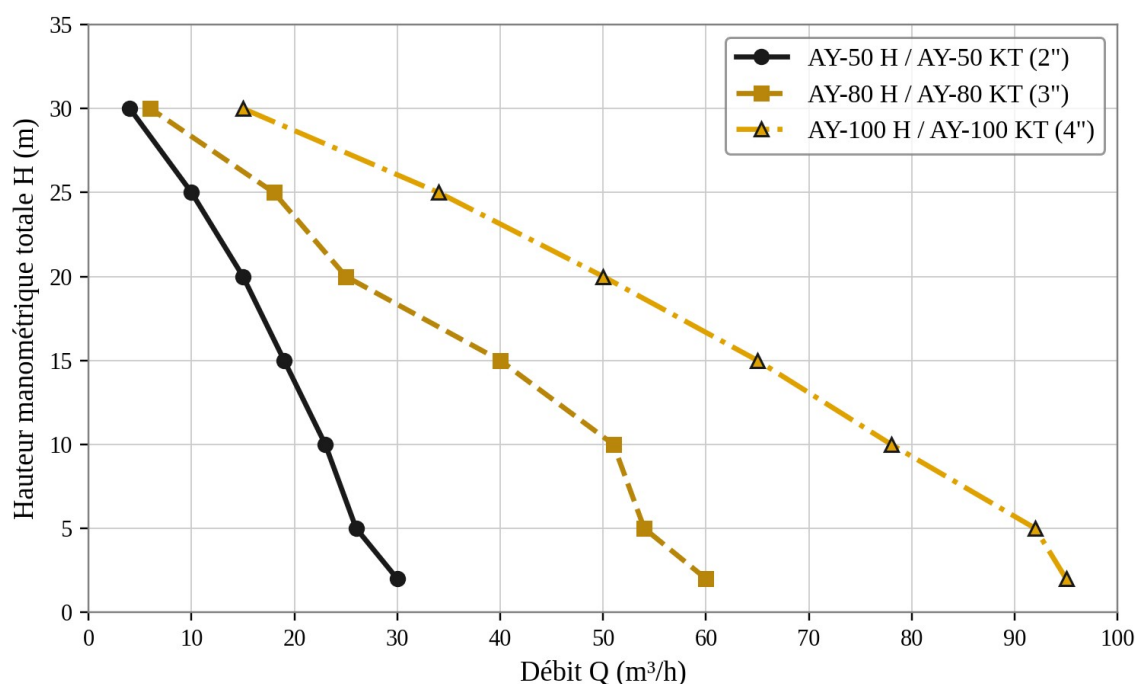


FIG. 1 — Courbes de performance AY-50, AY-80 et AY-100

Hauteur manométrique H (m)	2	5	10	15	20	25	30
AY-50 H / AY-50 KT — Q (m³/h)	30	26	23	19	15	10	4
AY-80 H / AY-80 KT — Q (m³/h)	60	54	51	40	25	18	6
AY-100 H / AY-100 KT — Q (m³/h)	95	92	78	65	50	34	15

Les valeurs sont indicatives. Le débit réel diminue avec des tuyaux longs ou de petit diamètre, de nombreux coudes, une crépine d'aspiration partiellement obstruée et en altitude.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

La motopompe se compose d'un moteur à essence 4 temps accouplé directement à une pompe centrifuge auto-amorçante en aluminium, montés sur un châssis tubulaire en acier qui protège l'ensemble et sert à le transporter. L'eau entre par l'orifice d'aspiration, situé à l'avant du corps de pompe, et sort par l'orifice de refoulement, en partie supérieure. Une garniture mécanique empêche le passage de l'eau de la pompe vers le moteur.

Une fois la chambre de la pompe remplie d'eau, la turbine évacue d'elle-même l'air du tuyau d'aspiration (auto-amorçage), sans clapet de pied.

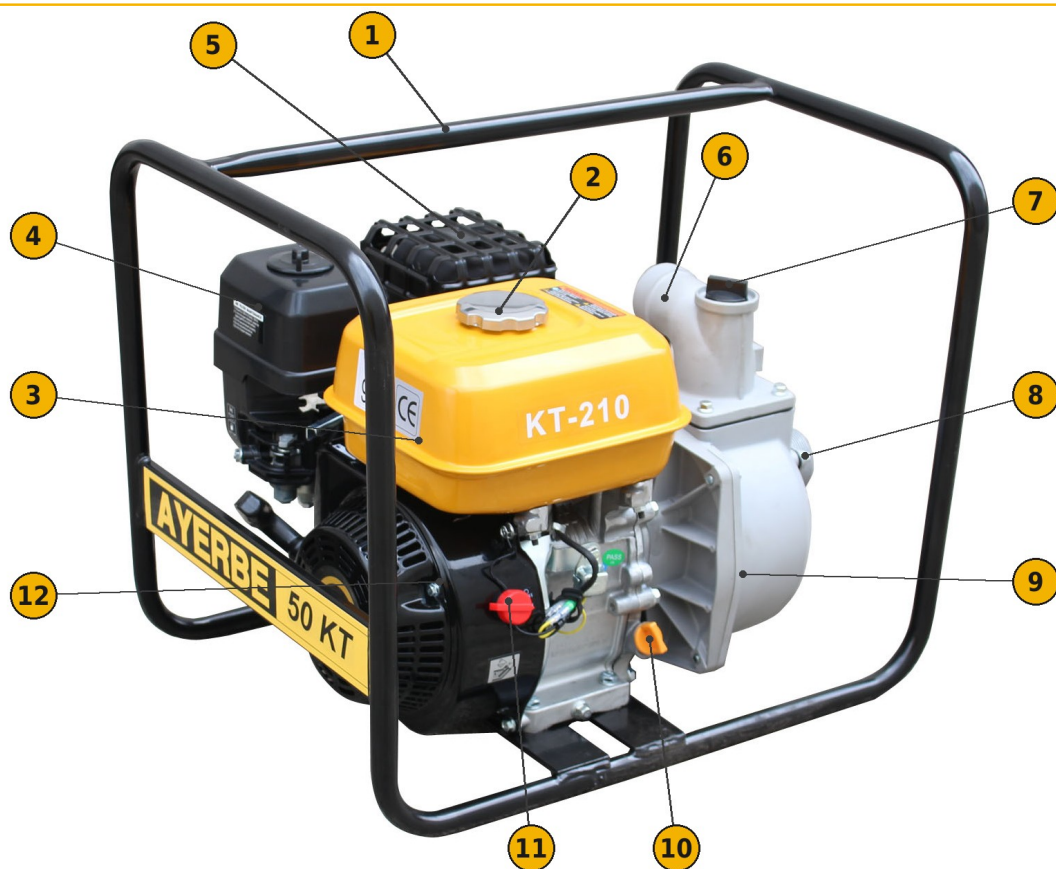


FIG. 2 — Composants principaux (AY-50 KT)

N°	Composant	N°	Composant
1	Châssis tubulaire	7	Bouchon d'amorçage
2	Bouchon du réservoir de carburant	8	Orifice d'aspiration
3	Réservoir de carburant	9	Corps de pompe
4	Filtre à air	10	Bouchon de remplissage d'huile / jauge
5	Silencieux avec protection	11	Contacteur moteur
6	Orifice de refoulement	12	Lanceur à rappel

Le robinet de carburant, le levier de starter et le levier des gaz se trouvent du côté du carburateur, à côté du filtre à air. Le bouchon de vidange de la pompe est situé en bas du corps de pompe (FIG. 9). La disposition des commandes est analogue sur tous les modèles ; les AY-100 ont un châssis plus grand.

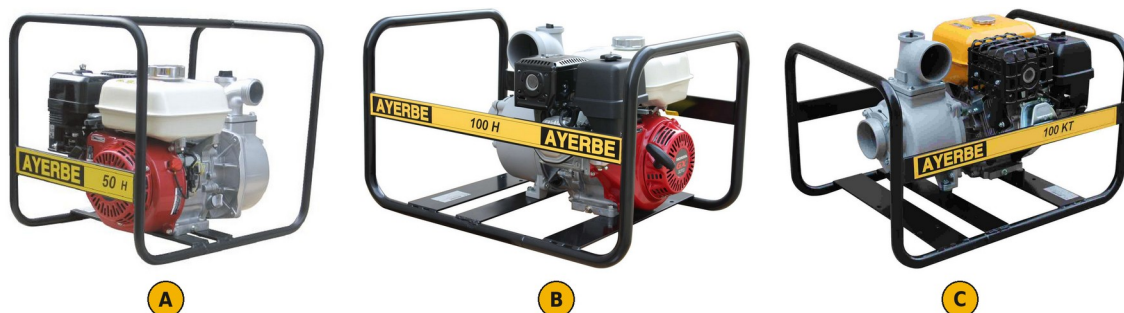


FIG. 3 — A : AY-50 H / AY-80 H (moteur Honda) ; B : AY-100 H ; C : AY-100 KT

Moteur Honda GX160 ou GP160 sur les AY-50 H et AY-80 H

Les AY-50 H et AY-80 H peuvent être équipées indifféremment d'un moteur Honda GX160 ou Honda GP160

Les deux moteurs ont la même cylindrée (163 cm³), le même alésage et la même course, ainsi que la même puissance nette et le même couple selon les données Honda. La pompe, le châssis, les raccords et les performances hydrauliques (hauteur, débit et courbes de ce manuel) sont identiques avec l'un ou l'autre.

Les commandes (robinet de carburant, starter, levier des gaz, contacteur et lanceur à rappel), les procédures de démarrage et d'arrêt, l'huile, la bougie et le plan d'entretien de ce manuel sont valables pour les deux.

GX160 : gamme professionnelle Honda pour usage intensif (construction, pompes, machines industrielles) ; taux de compression 9,0:1.

GP160 : gamme Honda à usage général ; taux de compression 8,5:1.

Pour savoir quel moteur équipe votre motopompe, consultez le modèle indiqué sur le moteur lui-même. Suivez dans tous les cas le manuel du propriétaire Honda livré avec celui-ci.

Données des moteurs

Donnée	Honda GX160	Honda GP160	Kiotsu KT-210 (type Q)	Honda GX270	Kiotsu KT-420 (type Q)
Modèles	AY-50 H, AY-80 H	AY-50 H, AY-80 H	AY-50 KT, AY-80 KT	AY-100 H	AY-100 KT
Cylindrée	163 cm ³	163 cm ³	208 cm ³	270 cm ³	420 cm ³
Régime nominal	3 600 tr/min				
Refroidissement / régulateur	Par air / régulateur de vitesse mécanique				
Capacité d'huile	0,58 L	0,58 L	0,6 L	1,1 L	1,1 L
Huile recommandée	SAE 10W-30, API SE ou supérieure	SAE 10W-30, API SE ou supérieure	SAE 20W-40	SAE 10W-30	SAE 20W-40
Bougie	NGK BPR6ES / DENSO W20EPR-U				
Écartement des électrodes	0,7–0,8 mm				
Jeu aux soupapes (à froid)	Admission 0,15 ± 0,02 mm · Échappement 0,20 ± 0,02 mm				

Pour toute autre donnée du moteur, consultez le manuel de son fabricant.

Raccords et accessoires fournis

Tous les modèles sont livrés avec le jeu de raccords de la FIG. 4, au diamètre correspondant à leurs orifices : 2" pour les AY-50, 3" pour les AY-80 et 4" pour les AY-100.



FIG. 4 — Jeu de raccords : 1 colliers de serrage ; 2 raccords cannelés ; 3 crépine d'aspiration

Modèle	Orifice d'aspiration	Orifice de refoulement	Tuyau d'aspiration	Tuyau de refoulement
AY-50 H / AY-50 KT	2"	2"	Annelé, Ø 50 mm	Ø 50 mm
AY-80 H / AY-80 KT	3"	3"	Annelé, Ø 75 mm	Ø 75 mm
AY-100 H / AY-100 KT	4"	4"	Annelé, Ø 100 mm	Ø 100 mm

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lisez entièrement ce chapitre et le manuel du moteur avant d'utiliser la motopompe. Le non-respect de ces consignes peut provoquer des intoxications, des incendies, des brûlures, des blessures ou des dommages matériels.

Mention	Signification
DANGER	Situation de risque imminent qui, si elle n'est pas évitée, entraîne des blessures graves ou mortelles.
AVERTISSEMENT	Situation de risque qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves.
ATTENTION	Situation de risque qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.
REMARQUE	Information utile pour une utilisation correcte de l'appareil.

DANGER — Intoxication au monoxyde de carbone

- 1) Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz incolore, inodore et toxique qui peut provoquer une perte de connaissance et la mort. Utilisez la motopompe uniquement à l'extérieur, dans un endroit bien ventilé.
- 2) Ne la mettez jamais en marche dans un local fermé ou partiellement fermé (garages, sous-sols, puits, tranchées profondes, tunnels), ni près de portes ou de fenêtres ouvertes.

DANGER — Incendie et explosion

- 1) L'essence est très inflammable et ses vapeurs sont explosives. Faites le plein moteur arrêté et froid, à l'extérieur, sans fumer et à l'écart des flammes et des étincelles.
- 2) Ne remplissez pas excessivement le réservoir. Refermez bien le bouchon après le plein et essuyez tout carburant renversé avant de démarrer le moteur.
- 3) Pendant le fonctionnement, maintenez la motopompe à au moins 1 m des bâtiments, murs et autres équipements (FIG. 6) et ne placez aucune matière inflammable à proximité.

- 4) Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de fuites de carburant et d'huile autour et au-dessous du moteur.

AVERTISSEMENT — Brûlures et pièces en mouvement

- 1) Le silencieux et le moteur atteignent des températures très élevées et restent chauds un certain temps après l'arrêt. Ne les touchez pas et laissez refroidir le moteur avant de transporter ou de ranger la motopompe.
- 2) Ne retirez pas la protection du silencieux ni le carter du lanceur. Ne touchez pas le fil ni le capuchon de bougie lorsque le moteur tourne.
- 3) Tenez éloignés les enfants, les animaux et les personnes étrangères au travail. Ne portez pas de vêtements amples, de chaînes ni les cheveux détachés près de la machine en marche.

AVERTISSEMENT — Utilisation en sécurité

- 1) Apprenez à arrêter rapidement le moteur et familiarisez-vous avec toutes les commandes. Ne laissez utiliser la motopompe par personne n'ayant pas reçu les instructions appropriées.
- 2) Pompez uniquement de l'eau claire. Ne pompez jamais les liquides indiqués au paragraphe « Utilisation prévue ».
- 3) Fixez solidement les tuyaux avec leurs colliers : un tuyau de refoulement détaché peut fouetter sous la pression de l'eau. Ne dirigez pas le jet vers des personnes, des animaux ou des installations électriques.
- 4) Ne déplacez pas et ne soulevez pas la motopompe lorsque le moteur tourne.

ATTENTION

- 1) Ne faites jamais fonctionner la pompe sans eau d'amorçage : elle surchauffe et la garniture mécanique est détruite. Si elle a fonctionné à sec, arrêtez le moteur et laissez refroidir la pompe avant d'ajouter de l'eau.
- 2) Placez la motopompe sur une surface ferme et horizontale. Une inclinaison excessive peut provoquer des fuites de carburant et l'arrêt du moteur par le système d'alerte d'huile.
- 3) Portez des protections auditives, des gants et des chaussures de sécurité pendant le travail à proximité de la machine en marche.
- 4) En cas de risque de gel, vidangez la pompe après chaque utilisation : l'eau gelée peut fendre le corps de pompe.
- 5) En cas de bruits, d'odeurs ou de vibrations anormaux, arrêtez immédiatement le moteur et consultez le service technique.

MONTAGE ET MISE EN SERVICE

Emplacement

Installez la motopompe à l'extérieur, sur un sol ferme et plat, le plus près possible de la surface de l'eau. Plus la hauteur d'aspiration (Hs) est faible et le tuyau d'aspiration court, plus l'amorçage est rapide et le débit élevé. La hauteur d'aspiration ne doit pas dépasser 8 m.

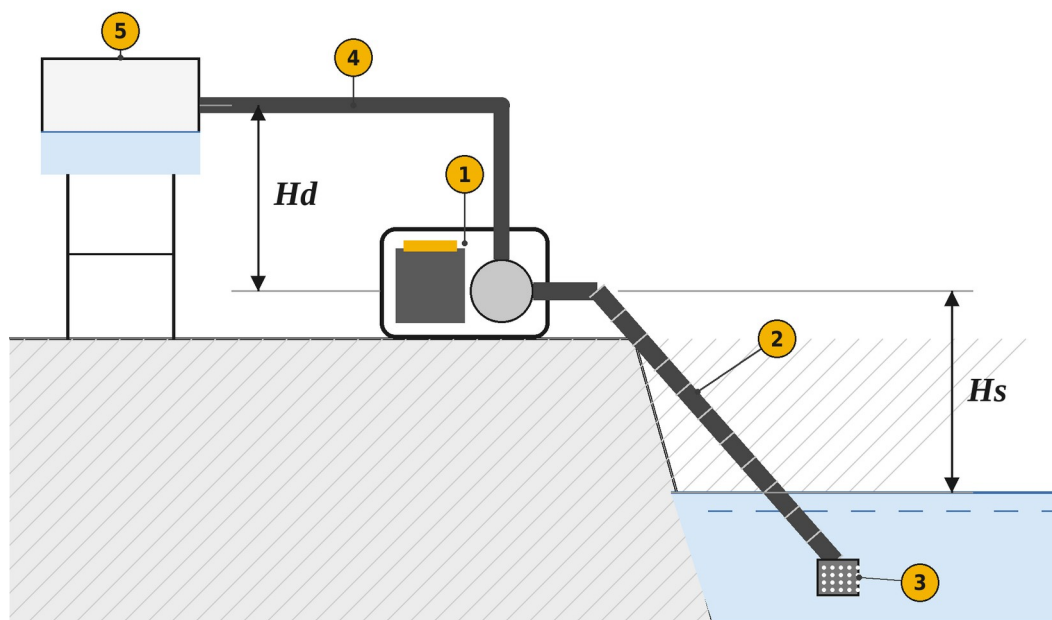


FIG. 5 — Schéma d'installation : 1 motopompe ; 2 tuyau d'aspiration annelé ; 3 crépine d'aspiration ; 4 tuyau de refoulement ; 5 point de refoulement ; H_s hauteur d'aspiration ; H_d hauteur de refoulement

Laissez un espace libre d'au moins 1 m autour de la motopompe pour assurer la ventilation du moteur, éloigner la chaleur de l'échappement et faciliter l'accès aux commandes.

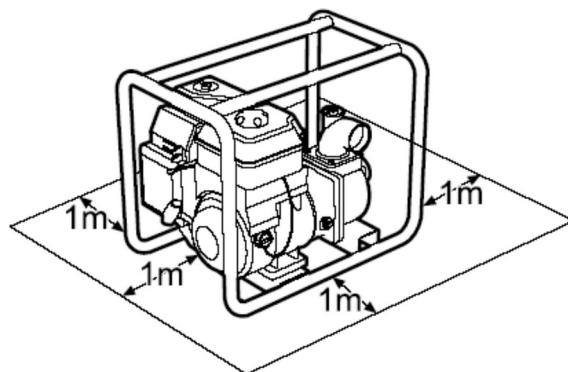


FIG. 6 — Distance minimale de 1 m autour de la motopompe

Raccordement du tuyau d'aspiration

Utilisez un tuyau annelé (renforcé, qui ne s'écrase pas sous l'effet de la dépression) de même diamètre que l'orifice d'aspiration et de la longueur minimale nécessaire.

- 1) Vissez à la main le raccord cannelé sur l'orifice d'aspiration, en vérifiant que le joint est bien en place dans son logement.
- 2) Emboîtez le tuyau sur l'embout cannelé et fixez-le avec un collier de serrage (FIG. 7).
- 3) Montez la crépine d'aspiration à l'autre extrémité du tuyau et fixez-la avec un autre collier. Ne travaillez jamais sans crépine : elle empêche l'entrée de pierres, de feuilles ou de saletés qui boucheraient ou endommageraient la turbine.
- 4) Immergez la crépine de façon qu'elle reste toujours recouverte d'eau et éloignée du fond, pour ne pas aspirer de boue ni de sable.
- 5) Posez le tuyau sans plis ni points hauts où de l'air pourrait rester emprisonné.

IMPORTANT : l'aspiration doit être parfaitement étanche. Toute entrée d'air par un raccord desserré, un joint endommagé ou un tuyau percé empêche l'amorçage et réduit le débit.

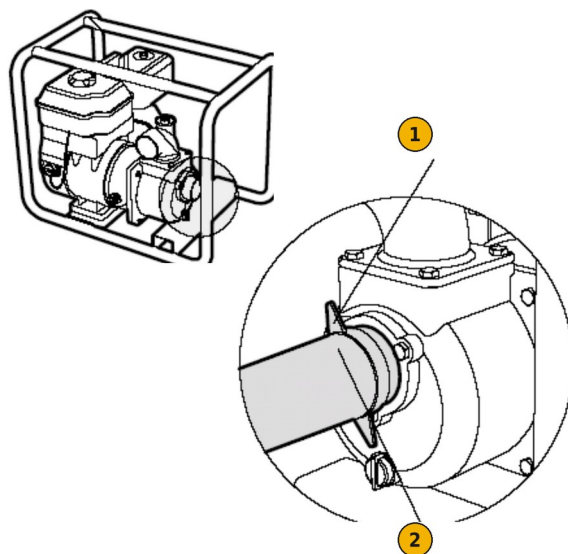


FIG. 7 — Raccordement du tuyau d'aspiration : 1 collier de serrage ; 2 tuyau

Raccordement du tuyau de refoulement

- 1) Vissez le second raccord cannelé, avec son joint, sur l'orifice de refoulement.
- 2) Emboîtez le tuyau de refoulement et fixez-le solidement avec le collier restant (FIG. 8), pour qu'il ne se détache pas sous la pression de l'eau.

Un tuyau de refoulement court et de grand diamètre présente moins de pertes de charge et offre un débit plus élevé. Un tuyau long ou étroit réduit les performances de la pompe.

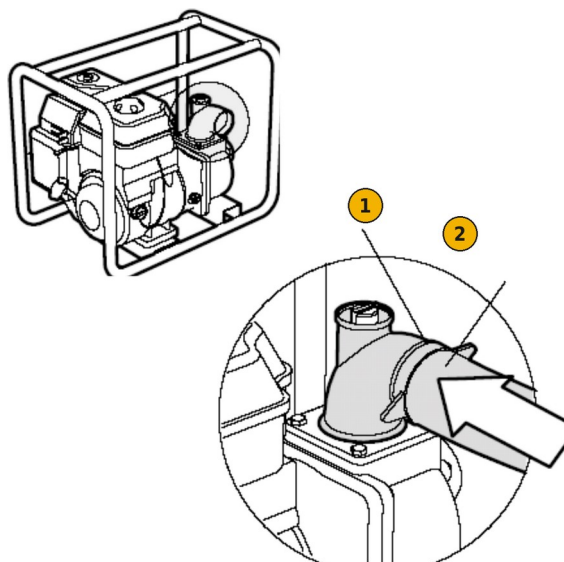


FIG. 8 — Raccordement du tuyau de refoulement : 1 collier de serrage ; 2 tuyau

Huile moteur

ATTENTION : le moteur peut être livré sans huile. Vérifiez le niveau avant le premier démarrage ; faire tourner le moteur sans une quantité d'huile suffisante l'endommage de façon irréparable.

- 1) Motopompe en position horizontale et moteur arrêté, retirez le bouchon de remplissage d'huile (FIG. 2, 10).

- 2) Vérifiez le niveau. S'il est bas, ajoutez l'huile recommandée jusqu'à la limite supérieure (bord de l'orifice de remplissage ou repère de la jauge, selon le moteur).
- 3) Remettez le bouchon en place et serrez-le.

Utilisez une huile détergente pour moteurs 4 temps. Moteurs Honda : SAE 10W-30 pour un usage général, de catégorie API SE ou supérieure. Moteurs Kiotsu : SAE 20W-40. N'utilisez pas d'huiles non détergentes ni d'huiles végétales. Les capacités d'huile figurent dans le tableau « Données des moteurs ».

Les moteurs sont équipés d'un système d'alerte d'huile qui arrête le moteur lorsque le niveau descend sous la limite de sécurité. Si le moteur s'arrête et ne redémarre pas, vérifiez d'abord le niveau d'huile.

Carburant

- 1) Moteur arrêté et froid, retirez le bouchon du réservoir (FIG. 2, 2) et vérifiez le niveau.
- 2) Remplissez avec de l'essence sans plomb d'indice d'octane RON 91 ou plus, fraîche et propre, jusqu'à environ 25 mm sous le bord du réservoir, pour permettre la dilatation du carburant. Ne le remplissez pas complètement.
- 3) Refermez bien le bouchon et essuyez tout carburant renversé.

Il est possible d'utiliser de l'essence contenant au maximum 10 % d'éthanol (E10). N'utilisez jamais d'essence ancienne ou contaminée, ni de mélange huile-essence. L'essence se dégrade rapidement : en 30 jours, elle peut devenir inutilisable et boucher le carburateur.

Filtre à air

Desserrez l'écrou à oreilles, retirez le couvercle du filtre à air (FIG. 2, 4) et vérifiez que l'élément filtrant est propre et en bon état. Nettoyez-le si nécessaire (voir « Entretien »). Ne démarrez jamais le moteur sans filtre à air.

Amorçage de la pompe

Avant de démarrer le moteur, la chambre de la pompe doit être remplie d'eau.

- 1) Moteur arrêté, retirez le bouchon d'amorçage (FIG. 2, 7).
- 2) Remplissez complètement le corps de pompe d'eau claire.
- 3) Remettez le bouchon en place et serrez-le à la main, en vérifiant l'état de son joint.

Tant que le corps de pompe contient de l'eau, il n'est pas nécessaire de répéter l'amorçage, mais vérifiez-le avant chaque mise en marche et, dans tous les cas, après avoir vidangé la pompe.

UTILISATION

Vérifications avant chaque utilisation

- 1) Motopompe horizontale, dans un endroit ventilé, avec 1 m d'espace libre autour.
- 2) Niveaux d'huile et de carburant corrects ; aucune fuite.
- 3) Filtre à air propre et en place.
- 4) Corps de pompe rempli d'eau et bouchon d'amorçage serré.
- 5) Tuyaux, raccords, joints et colliers en bon état et bien serrés ; crépine d'aspiration propre et immergée.
- 6) Protections en place et visserie serrée.

Démarrage du moteur

- 1) Ouvrez le robinet de carburant (position ON).
- 2) Moteur froid, fermez le starter (position CLOSED). Moteur chaud ou température ambiante élevée, laissez-le ouvert.

- 3) Déplacez le levier des gaz depuis la position de ralenti d'environ un tiers de sa course vers la position maximale.
- 4) Tournez le contacteur moteur (FIG. 2, 11) sur la position ON.
- 5) Tirez doucement la poignée du lanceur jusqu'à sentir une résistance, puis tirez vigoureusement. Accompagnez la poignée lors de son retour ; ne la lâchez pas brusquement.
- 6) À mesure que le moteur chauffe, ouvrez progressivement le starter jusqu'à la position OPEN.

Sur les AY-50 H et AY-80 H, cette procédure est identique avec un moteur Honda GX160 ou GP160. Si le moteur ne démarre pas, consultez le chapitre « Dépannage ».

Fonctionnement

- 1) Une fois le moteur démarré, placez le levier des gaz au maximum. La pompe évacue l'air du tuyau d'aspiration et commence à refouler de l'eau. Le temps d'auto-amorçage augmente avec la longueur du tuyau d'aspiration et la hauteur d'aspiration.
- 2) Si la pompe ne refoule pas d'eau au bout de quelques minutes, arrêtez le moteur et vérifiez l'amorçage et l'étanchéité de l'aspiration.
- 3) Réglez le débit avec le levier des gaz : plus le régime est élevé, plus le débit et la pression augmentent ; à régime réduit, le débit et la consommation diminuent.
- 4) Ne faites pas fonctionner la pompe pendant de longues périodes avec le refoulement fermé ou obstrué : l'eau chauffe à l'intérieur du corps de pompe et peut endommager la garniture mécanique.
- 5) Surveillez le niveau de carburant. Pour faire le plein, arrêtez le moteur et laissez-le refroidir.

Fonctionnement en altitude

En altitude, le mélange air-carburant du carburateur standard est trop riche : la puissance diminue et la consommation augmente. Si vous utilisez régulièrement la motopompe au-dessus de 1 500 m, faites adapter le carburateur par un service technique agréé. Même avec un carburateur adapté, la puissance du moteur diminue d'environ 3,5 % par tranche de 300 m d'altitude, et avec elle le débit et la hauteur de la pompe. Un carburateur adapté ne doit pas être utilisé en dessous de 1 500 m, car le moteur risque de surchauffer.

Arrêt du moteur

- 1) Placez le levier des gaz en position de ralenti.
- 2) Tournez le contacteur moteur sur la position OFF.
- 3) Fermez le robinet de carburant (position OFF).

En cas d'urgence, arrêtez le moteur en tournant directement le contacteur sur la position OFF.

Après le travail, en cas de risque de gel ou si la pompe doit être rangée, vidangez-la par le bouchon de vidange (FIG. 9).

ENTRETIEN

Un entretien régulier est indispensable pour un fonctionnement sûr et pour prolonger la durée de vie de la motopompe. Effectuez chaque opération à l'intervalle indiqué, en mois ou en heures de fonctionnement, selon la première échéance atteinte. En usage professionnel, tenez un registre des heures de travail.

AVERTISSEMENT : avant toute opération d'entretien, arrêtez le moteur, laissez-le refroidir et débranchez le capuchon de bougie pour empêcher tout démarrage accidentel. Travaillez à l'extérieur et utilisez uniquement des solvants ininflammables ; jamais d'essence.

Plan d'entretien

Élément	Opération	À chaque utilisation	1er mois ou 20 h	Tous les 3 mois ou 50 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Chaque année ou 300 h
Huile moteur	Contrôler le niveau	•				
	Remplacer		•		•	
Filtre à air	Contrôler	•				
	Nettoyer			• (1)		
Bougie	Contrôler et régler				•	
	Remplacer					•
Jeu aux soupapes	Contrôler et régler (2)					•
Régime de ralenti	Contrôler et régler (2)					•
Réservoir et filtre à carburant	Nettoyer (2)					•
Chambre de combustion	Nettoyer (2)	Toutes les 500 h				
Tuyau de carburant	Contrôler (2)	Tous les 2 ans (remplacer si nécessaire)				
Turbine et son jeu	Contrôler (2)					•
Clapet d'entrée de la pompe	Contrôler (2)					•
Raccords, joints, colliers, tuyaux et crépine d'aspiration	Contrôler / nettoyer	•				

(1) Plus fréquemment en milieu poussiéreux. (2) À confier à un service technique agréé, sauf si vous disposez des outils et des compétences nécessaires ; consultez le manuel d'atelier du fabricant du moteur.

Vidange de l'huile

Vidangez l'huile lorsque le moteur est encore chaud : elle s'écoule plus rapidement et complètement.

- 1) Placez un récipient adapté sous le moteur et retirez le bouchon de remplissage d'huile, le bouchon de vidange et sa rondelle.
- 2) Laissez s'écouler toute l'huile usagée, puis remontez le bouchon de vidange avec une rondelle neuve en le serrant fermement.
- 3) Motopompe horizontale, remplissez d'huile recommandée jusqu'à la limite supérieure et remettez le bouchon de remplissage.

Lavez-vous les mains à l'eau et au savon après avoir manipulé de l'huile usagée. Remettez l'huile usagée dans un récipient fermé à un collecteur agréé ; ne la jetez jamais sur le sol, à la poubelle ou dans les égouts.

Nettoyage du filtre à air

- 1) Desserrez l'écrou à oreilles et retirez le couvercle et le ou les éléments filtrants.
- 2) Élément en mousse : lavez-le à l'eau savonneuse tiède ou avec un solvant ininflammable, rincez-le et laissez-le sécher complètement. Imbibez-le d'huile moteur propre et essorez-le sans le tordre ; s'il reste trop d'huile, le moteur fumera au démarrage.
- 3) Élément en papier (le cas échéant) : tapotez-le doucement sur une surface dure ou soufflez-le de l'intérieur avec de l'air comprimé à moins de 207 kPa (2,1 bar). Ne le brossez pas.

- 4) Remplacez tout élément endommagé. Nettoyez l'intérieur du boîtier et du couvercle avec un chiffon humide, sans laisser entrer de saleté dans le conduit du carburateur.
- 5) Remontez les éléments, le couvercle et l'écrou à oreilles.

Entretien de la bougie

- 1) Moteur froid, débranchez le capuchon et démontez la bougie avec une clé à bougie.
- 2) Remplacez-la si les électrodes sont usées, si l'isolant est cassé ou si la rondelle est en mauvais état. Si vous la réutilisez, nettoyez-la avec une brosse métallique.
- 3) Contrôlez l'écartement des électrodes avec une jauge d'épaisseur (0,7–0,8 mm) et corrigez-le si nécessaire en pliant délicatement l'électrode latérale.
- 4) Vissez la bougie à la main pour ne pas endommager le filetage, puis serrez-la avec la clé : d'un demi-tour après appui si elle est neuve, ou de 1/8 à 1/4 de tour si elle est réutilisée. Rebranchez le capuchon.

Entretien de la pompe

- 1) Après avoir pompé de l'eau trouble, faites circuler de l'eau claire dans la pompe pendant quelques minutes pour éliminer les sédiments qui pourraient endommager la turbine au démarrage suivant.
- 2) Pour vidanger la pompe, retirez le bouchon de vidange situé en bas du corps de pompe, laissez s'écouler l'eau et remettez-le en place avec son joint (FIG. 9).
- 3) Nettoyez la crépine d'aspiration et vérifiez l'état des joints, raccords, colliers et tuyaux. Remplacez les pièces endommagées.
- 4) Si vous constatez un égouttement d'eau entre le moteur et la pompe, la garniture mécanique est endommagée : adressez-vous à un service technique agréé.

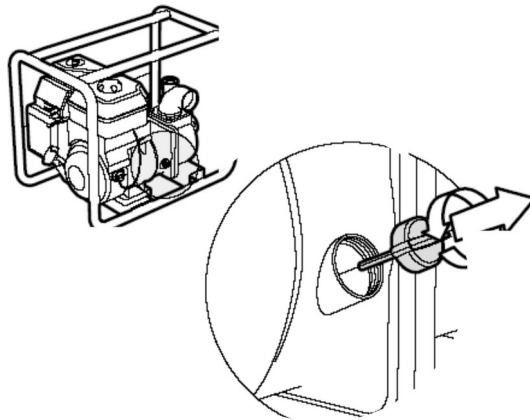


FIG. 9 — Bouchon de vidange de la pompe

TRANSPORT ET STOCKAGE

Transport

Laissez refroidir le moteur au moins 15 minutes avant de charger la motopompe. Fermez le robinet de carburant, transportez-la en position horizontale pour éviter les fuites et fixez-la solidement au véhicule.

Stockage prolongé (plus de 30 jours)

- 1) Faites circuler de l'eau claire dans la pompe et vidangez-la par le bouchon de vidange.
- 2) Vidangez le carburant : robinet fermé, placez un récipient homologué sous le carburateur, ouvrez le robinet et desserrez la vis de vidange du carburateur de 1 ou 2 tours. Lorsque tout le carburant s'est écoulé, resserrez la vis et fermez le robinet.

- 3) Remplacez l'huile moteur.
- 4) Démontez la bougie, versez dans le cylindre une cuillère à café (5–10 cm³) d'huile moteur propre, tirez plusieurs fois la poignée du lanceur pour la répartir et remontez la bougie.
- 5) Tirez lentement la poignée jusqu'à sentir une résistance : les soupapes restent fermées et le cylindre est protégé de l'humidité.
- 6) Nettoyez l'extérieur et couvrez la motopompe d'une housse respirante (n'utilisez pas de plastique). Rangez-la en position horizontale, dans un endroit sec, ventilé et éloigné des flammes, des étincelles et des appareils à flamme.

Lors de la remise en service, effectuez les vérifications préalables et remplissez le réservoir d'essence fraîche. Il est normal que le moteur fume un peu au premier démarrage.

DÉPANNAGE

Panne	Cause probable	Solution
Le moteur ne démarre pas	Robinet de carburant fermé.	Ouvrez-le (position ON).
	Starter ouvert avec le moteur froid.	Fermez-le (position CLOSED).
	Contacteur moteur sur OFF.	Tournez-le sur la position ON.
	Manque de carburant.	Faites le plein, moteur arrêté et froid.
	Niveau d'huile bas (le système d'alerte d'huile agit).	Ajoutez de l'huile jusqu'au niveau correct.
	Carburant ancien ou contaminé.	Vidangez le réservoir et le carburateur et faites le plein d'essence fraîche.
	Bougie encrassée, défectueuse ou mal réglée.	Nettoyez, réglez ou remplacez la bougie.
	Bougie mouillée de carburant (moteur noyé).	Séchez et remontez la bougie ; démarrez avec le levier des gaz au maximum.
	Défaut du carburateur ou de l'allumage.	Adressez-vous à un service technique agréé.
Le moteur manque de puissance	Filtre à air colmaté.	Nettoyez ou remplacez l'élément filtrant.
	Carburant ancien ou contaminé.	Vidangez le réservoir et le carburateur et faites le plein d'essence fraîche.
	Fonctionnement en altitude.	Voir « Fonctionnement en altitude ».
La pompe n'aspire pas ou ne refoule pas d'eau	Corps de pompe sans eau d'amorçage.	Remplissez-le par le bouchon d'amorçage.
	Entrée d'air par les raccords, les joints, le bouchon d'amorçage ou le tuyau d'aspiration.	Serrez raccords, colliers et bouchon ; remplacez les joints ou le tuyau endommagés.
	Crépine d'aspiration obstruée ou enfouie dans la boue.	Nettoyez-la et placez-la à distance du fond.
	Tuyau d'aspiration écrasé (non annelé).	Utilisez un tuyau annelé.
	Hauteur d'aspiration excessive.	Rapprochez la pompe de l'eau (8 m maximum).
	Régime moteur bas pendant l'amorçage.	Placez le levier des gaz au maximum.
Débit ou pression insuffisants	Tuyau de refoulement trop long ou de petit diamètre.	Utilisez un tuyau plus court ou de plus grand diamètre.
	Légère entrée d'air ou crépine partiellement obstruée.	Contrôlez l'aspiration et nettoyez la crépine.
	Turbine usée ou jeu excessif.	Adressez-vous à un service technique agréé.
Fuite d'eau entre le moteur et la pompe	Garniture mécanique endommagée (fonctionnement à sec, sable).	Arrêtez la motopompe et adressez-vous à un service technique agréé.
Vibrations ou bruits anormaux	Corps étranger dans la turbine ou visserie desserrée.	Arrêtez le moteur, contrôlez la crépine et la visserie ; si le problème persiste, consultez le service technique.

MISE AU REBUT

En fin de vie, vidangez complètement le carburant et l'huile moteur et remettez-les à un collecteur de déchets agréé ; ne les déversez jamais sur le sol, dans les cours d'eau ou dans les égouts. Le reste de la motopompe (châssis en acier, moteur et pompe en aluminium, tuyaux et pièces en plastique) doit être remis à une déchetterie ou à un collecteur agréé pour recyclage, conformément à la réglementation en vigueur.



**DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD
E.C. DECLARATION OF CONFORMITY
CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»**

LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/ Oilamendi, 8-10 — 01015 Vitoria-Gasteiz — España

Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto que a continuación se detalla es conforme con las disposiciones de las directivas y de las normas armonizadas que se relacionan:

Declares under its sole responsibility that the product described below complies with the provisions of the following directives and harmonised standards:

Déclare sous sa seule responsabilité que le produit décrit ci-après est conforme aux dispositions des directives et des normes harmonisées suivantes :

Declara sob sua exclusiva responsabilidade que o produto a seguir descrito está em conformidade com as disposições das diretivas e das normas harmonizadas seguintes:

MOTOBOMBA AUTOASPIRANTE DE GASOLINA

**AY-50 H — cód. 5418120 AY-80 H — cód. 5418140 AY-100 H — cód. 5419355
AY-50 KT — cód. 5418340 AY-80 KT — cód. 5418350 AY-100 KT — cód. 5419350**

Motor: Honda GX160 o GP160 (AY-50 H, AY-80 H) · Honda GX270 (AY-100 H) · Kiotsu KT-210 (AY-50 KT, AY-80 KT) · Kiotsu KT-420 (AY-100 KT)

Número de serie / Serial number / Numéro de série / Número de série: _____

DIRECTIVAS / DIRECTIVES / DIRETIVAS:

2006/42/CE — Máquinas · 2014/30/UE — Compatibilidad Electromagnética · 2000/14/CE, modificada por 2005/88/CE — Emisiones sonoras de las máquinas de uso al aire libre

Normas armonizadas / Normes harmonisées / Normas harmonizadas:

UNE-EN ISO 12100 · UNE-EN 809+A1 · UNE-EN 55012 · UNE-EN IEC 61000-6-1

Vitoria-Gasteiz, a 10 de septiembre de 2026



Adrián Martínez de Albornoz

Gerente / Manager / Gérant / Gerente