

Quelques mots à propos de la sécurité

INFORMATION ENTRETIEN

Les informations contenues dans ce manuel et concernant l'entretien et les réparations sont destinées aux techniciens professionnels qualifiés. Toute tentative d'entretien ou de réparation sans la formation, les outils et l'équipement corrects risque d'exposer le technicien ou d'autres personnes à des accidents. Ceci risque également d'endommager ce produit Honda ou de le rendre dangereux.

Le présent manuel décrit les méthodes et procédures correctes d'entretien, de maintenance et de réparation. Certaines procédures nécessitent l'utilisation d'outils spéciaux. Toute personne souhaitant utiliser une pièce de rechange, une procédure d'entretien ou un outil non préconisé par Honda doit en évaluer les risques pour sa sécurité personnelle et la sécurité de fonctionnement de ce produit.

Si une pièce doit être remplacée, utiliser une pièce Honda de la référence correcte ou une pièce équivalente. Nous conseillons vivement de ne pas utiliser des pièces de rechange de qualité inférieure.

Pour la sécurité du client

Un entretien et une maintenance appropriés sont essentiels pour assurer la sécurité du client et la fiabilité de ce produit. Toute erreur ou négligence lors de l'entretien de ce produit risque de l'endommager, d'être à l'origine d'un mauvais fonctionnement ou de blesser d'autres personnes.

⚠ ATTENTION

Un entretien ou des réparations inappropriées sont susceptibles de créer une situation de danger et d'exposer le client ou d'autres personnes à des accidents graves voire mortels.

Suivre scrupuleusement les procédures et consignes décrites dans le présent manuel et les autres documents relatifs à l'entretien.

Pour la sécurité du technicien

Ce manuel étant destiné à des techniciens professionnels de l'entretien, nous n'y avons pas mentionné les avertissements concernant les nombreuses pratiques fondamentales à respecter en matière de sécurité (exemple : Pièces brûlantes - porter des gants). Si un technicien n'a pas reçu la formation de sécurité en atelier, ou s'il n'est pas sûr de bien connaître les procédures d'entretien sûres, nous lui conseillons de ne pas effectuer les procédures décrites dans ce manuel.

Quelques consignes de sécurité générales applicables à l'entretien et figurant parmi les plus importantes sont indiquées ci-dessous. Toutefois, nous ne pouvons pas signaler tous les dangers possibles associés aux procédures d'entretien et de réparation. Seul le technicien peut décider s'il doit ou non effectuer une tâche donnée.

⚠ ATTENTION

Le non-respect de ces instructions et consignes est susceptible de causer des accidents graves voire mortels.

Suivre attentivement les procédures et consignes figurant dans ce manuel.

Consignes importantes de sécurité

Prendre connaissance des pratiques élémentaires de travail en atelier en toute sécurité et veiller à bien les assimiler. Veiller également à porter les vêtements appropriés ainsi qu'à utiliser les équipements de sécurité. Lors d'une opération d'entretien, il est particulièrement important de :

- Lire toutes les instructions avant de commencer le travail et s'assurer d'avoir à disposition les outils, pièces de rechange ou de réparation nécessaires et de posséder les compétences requises pour effectuer les opérations en toute sécurité et en totalité.
- Se protéger les yeux en portant des lunettes de sécurité, un masque ou écran facial lors de toute opération de martelage, perçage, rectification/meulage/ponçage, séparation de composants en faisant levier, ou à proximité d'air ou de liquides sous pression, de ressorts ou autres composants à énergie emmagasinée. En cas de doute, porter des lunettes de protection.
- Utiliser d'autres vêtements de protection si nécessaire, par exemple des gants ou des chaussures de sécurité. La manipulation de pièces chaudes ou tranchantes peut provoquer de graves brûlures ou coupures. Avant de saisir un objet susceptible de causer des blessures, prendre le temps d'enfiler des gants.
- Se protéger soi-même ainsi que l'entourage quand l'équipement motorisé est en hauteur. A chaque opération de levage de ce produit avec un palan, vérifier que le crochet est solidement attaché au produit.

S'assurer que le moteur est arrêté avant d'effectuer une procédure d'entretien, sauf indication contraire. Ceci contribuera à éliminer plusieurs risques potentiels :

- Empoisonnement par le monoxyde de carbone présent dans les gaz d'échappement. Veiller à prévoir une ventilation suffisante quand le moteur est en marche.
- Brûlures provoquées par des pièces à haute température. Laisser refroidir le moteur et le système d'échappement avant toute intervention sur ces éléments.
- Blessures par des pièces mobiles. Si les instructions indiquent de faire tourner le moteur, veiller à tenir à l'écart les mains, doigts et vêtements.

Les vapeurs d'essence et l'hydrogène émanant des batteries sont explosifs. Pour réduire le risque d'incendie ou d'explosion, faire preuve de prudence lors de toute intervention en présence d'essence ou d'une batterie.

- Pour le nettoyage des pièces, utiliser uniquement un solvant ininflammable et non de l'essence.
- Ne jamais stocker d'essence dans un bidon ouvert.
- Tenir cigaretttes, étincelles et flammes nues à l'écart de la batterie et de toutes les pièces en lien avec le circuit d'alimentation en carburant.

SOMMAIRE

CARACTERISTIQUES	1
INFORMATION ENTRETIEN	2
ENTRETIEN	3
DEPANNAGE	4
CAPOT	5
SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT	6
SYSTEME DE REGULATEUR	7
SYSTEME DE CHARGE	8
SYSTEME D'ALLUMAGE	9
SYSTEME DE DEMARRAGE	10
AUTRES COMPOSANTS ELECTRIQUES	11
SILENCIEUX	12
SYSTEME DE GRAISSAGE	13
CYLINDRE	14
CARTER MOTEUR	15
SCHEMAS DE CABLAGE	16
HISTORIQUE DES REVISIONS	17
INDEX	

INTRODUCTION

Le présent manuel décrit les procédures d'entretien et de réparation du moteur Honda GX630H/RH, GX690H/RH.

Toutes les informations fournies dans ce manuel sont fondées sur les données les plus récentes disponibles au moment de la mise sous presse. Honda se réserve le droit d'effectuer des modifications à tout moment et sans préavis.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, mise en mémoire dans un système de traitement des données ou transmise sous quelque forme que ce soit, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur. Cela s'applique aux textes, aux figures et aux tableaux.

Au fil de la lecture du présent manuel, vous trouverez des paragraphes précédés d'un symbole **REMARQUE**. Ce message a pour objet de contribuer à éviter tout dommage à ce produit Honda, aux autres biens ou à l'environnement.

MESSAGES DE SECURITE

Votre sécurité et la sécurité des autres sont capitales. Pour vous aider à prendre des décisions informées, nous avons placé des messages de sécurité et autres informations liées à la sécurité dans ce manuel. Bien sûr, il n'est ni pratique ni possible de signaler tous les risques liés à l'entretien de ces produits. Le technicien doit s'en remettre à son propre jugement.

Des informations de sécurité importantes sont communiquées sous diverses formes, notamment :

- Etiquettes de sécurité – apposées sur le produit.
- Messages de sécurité, précédés par un symbole de sécurité  et l'un des trois termes suivants : DANGER, ATTENTION ou PRECAUTION. Ces termes signifient :

 DANGER Le non-respect de ces instructions ENTRAINERA des BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES.

 ATTENTION Le non-respect de ces instructions est SUSCEPTIBLE d'entraîner des BLESSURES GRAVES voire MORTELLES.

 PRECAUTION Le non-respect de ces instructions est SUSCEPTIBLE d'entraîner des BLESSURES.

- Instructions – comment entretenir ces produits correctement et en toute sécurité.

TOUTES LES INFORMATIONS, ILLUSTRATIONS, INSTRUCTIONS ET CARACTERISTIQUES INDIQUEES DANS CETTE PUBLICATION SONT BASEES SUR LES DERNIERES INFORMATIONS DISPONIBLES AVANT L'IMPRESSION. Honda Motor Co., Ltd. SE RESERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS A TOUT MOMENT, SANS PREAVIS ET SANS OBLIGATION QUELCONQUE. AUCUNE PARTIE DE CETTE PUBLICATION NE PEUT ETRE REPRODUITE SANS AUTORISATION ECRITE. CE MANUEL S'ADRESSE A DES PERSONNES POSSEDANT LES CONNAISSANCES DE BASE EN MATIERE DE MAINTENANCE DES PRODUITS Honda.

REGLES D'ENTRETIEN

- Utiliser des pièces et des lubrifiants d'origine Honda ou préconisés par Honda, ou leurs équivalents. Les pièces non conformes aux spécifications HONDA peuvent endommager le matériel.
- Utiliser les outils spéciaux conçus pour le produit.
- Remplacer les garnitures d'étanchéité, joints toriques, etc. par des pièces neuves au remontage.
- Lors du serrage des vis ou des écrous, commencer par la vis de plus grand diamètre ou par la vis intérieure, puis serrer en diagonale au couple spécifié, à moins qu'un ordre particulier ne soit précisé.
- Nettoyer les pièces démontées au solvant. Lubrifier tous les plans de glissement avant le remontage.
- Après le remontage, vérifier le montage et le fonctionnement correct de toutes les pièces.
- De nombreuses vis utilisées sur cette machine sont de type vis autotaraudeuses. Noter que tout serrage excessif ou à contre-filets de ces vis entraînera un arrachement des filets et une destruction du taraudage.

N'utiliser que des outils métriques pour l'entretien de ce matériel. Les boulons, écrous et vis métriques ne peuvent pas être remplacés par des fixations non-métriques. L'utilisation d'outils et de fixations non adaptés entraînera des dommages sur le matériel.

SYMBOLES

Les symboles utilisés dans ce manuel renvoient à des procédures d'entretien spécifiques. Si ces symboles exigent des informations complémentaires, elles seront données dans le texte sans utiliser les symboles.

	Remplacer la ou les pièce(s) par une ou des pièce(s) neuve(s) avant montage.
	Sauf indication contraire, utiliser l'huile moteur préconisée.
	Utiliser une solution d'huile au molybdène (mélange à 50/50 d'huile moteur et de graisse au molybdène).
	Utiliser une graisse universelle (graisse universelle au lithium NLGI N° 2 ou équivalent).
	Appliquer du produit d'étanchéité.
(O x O) (O)	Indique le diamètre, la longueur et la quantité des vis métriques utilisées.
page 1-1	Indique la page de référence.

ABREVIATIONS

Dans ce manuel, les abréviations suivantes servent à identifier chaque pièce ou système.

Abréviation	Désignation complète
ACG	Alternateur
API	American Petroleum Institute
Env.	Environ
Ens.	Ensemble
Après PMH	Après point mort haut
ATF	Liquide pour transmission automatique
ACC	Accessoire
BAT	Batterie
PMB	Point mort bas
Avant PMH	Avant point mort haut
BARO	Pression atmosphérique
CKP	Position du vilebrequin
Comp.	Ensemble complet
CMP	Position de l'arbre à cames
CYL	Cylindre
DLC	Connecteur de liaison de données
EBT	Température du bloc moteur
ECT	Température du liquide de refroidissement moteur
ECU	Unité de contrôle électronique
EMT	Température du collecteur d'échappement
EOP	Pression d'huile moteur
ECH	Echappement
F	Avant ou vers l'avant
GND	Masse
HO2S	Sonde à oxygène chauffée
IAC	Commande d'air de ralenti
IAT	Température d'air d'admission
D.I.	Diamètre intérieur
IG ou IGN	Allumage
ADM	Admission
INJ	Injection
G.	Gauche
MAP	Pression absolue du collecteur
MIL	Témoin d'anomalie de fonctionnement
D.E.	Diamètre extérieur
OP	Pièce en option
PGM-FI	Injection programmée de carburant
Réf.	Référence
Qté	Quantité
D.	Droite
SAE	Society of Automotive Engineers
SCS	Signal de contrôle de service
STD	Standard
SW	Contacteur
PMH	Point mort haut
TE	Température du moteur
TP	Position de l'accélérateur
VTEC	Distribution à calage variable et commande électronique de levée des soupapes

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

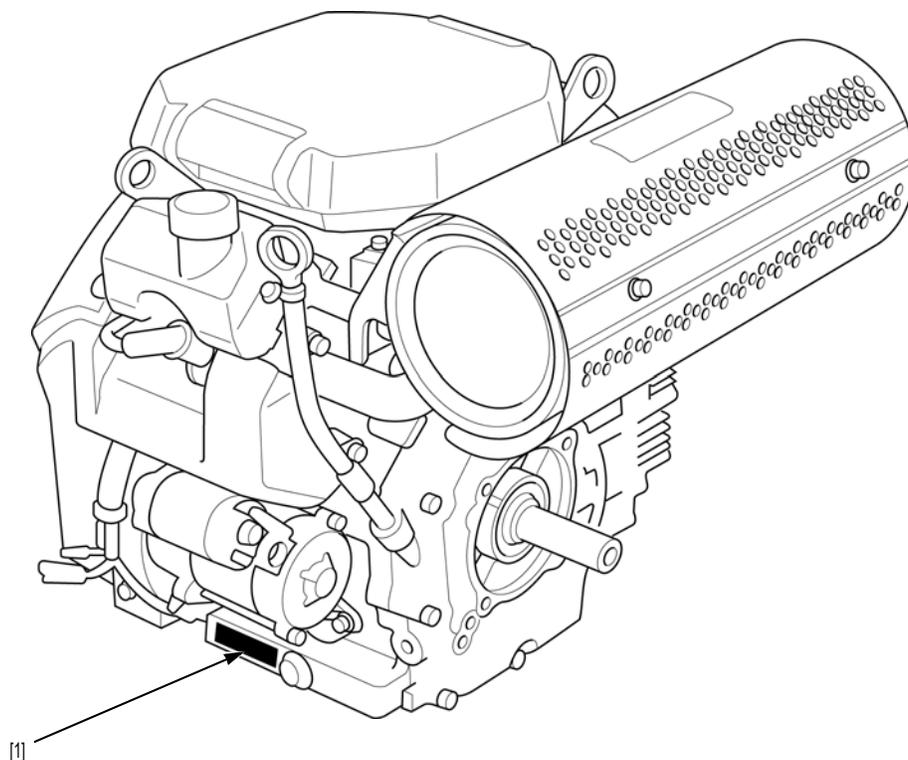
EMPLACEMENT DU NUMERO DE SERIE	1-2	SCHEMAS DIMENSIONNELS	1-9
DIMENSIONS ET POIDS	1-2	SCHEMAS DIMENSIONNELS DE LA PRISE DE FORCE	1-11
CARACTERISTIQUES DU MOTEUR	1-3	SCHEMA DIMENSIONNEL DU SUPPORT DE MOTEUR	1-14
COURBES DE RENDEMENT	1-5		

CARACTERISTIQUES

EMPLACEMENT DU NUMERO DE SERIE

Le numéro de série du moteur [1] est estampillé sur le carter moteur.

S'y reporter pour toute commande de pièce ou demande d'informations techniques.



DIMENSIONS ET POIDS

Modèle	GX630H/RH	GX690H/RH
Longueur hors-tout		Type Q : 405 mm Type V : 426 mm Type S : 396 mm Type T : 429 mm Type B : 442 mm Type DEN : 371 mm
Largeur hors-tout		410 mm
Hauteur hors-tout		438 mm
Poids à vide		Types Q, S : 44,4 kg Types V, T : 44,6 kg Type B : 45,0 kg Type DEN : 44,3 kg
Poids en ordre de marche		Types Q, S : 46,0 kg Types V, T : 46,2 kg Type B : 46,6 kg Type DEN : 45,9 kg
Angle d'inclinaison maximum		Avant et arrière : 20° Gauche et droite : 20°

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

GX630H/RH

Modèle	GX630H	GX630H/RH
Code de description	GCAJH	GCAJH/GCAMH
Carburant utilisé	E0	E10
Type	Bicylindre en V à 90°, 4 temps, soupapes en tête	
Cylindrée	688,0 cm ³	
Alésage x course	78,0 x 72,0 mm	
Puissance nette (SAE J1349)*	15,5 kW (21,1 PS) / 3 600 min ⁻¹ (tr/min)	
Puissance continue	12 kW (16,3 PS) / 3 600 min ⁻¹ (tr/min)	
Couple net maximum (SAE J1349)*	48,3 N·m (4,93 kgf·m) / 2 500 min ⁻¹ (tr/min)	
Régime maximum (à vide)	3 850 ± 150 min ⁻¹ (tr/min)	
Taux de compression	9,3 ± 0,2	
Consommation de carburant (à puissance continue)	6,0 litres / h	
Système d'allumage	C.D.I. (allumage à décharge de condensateur) type électromagnétique	
Calage de l'allumage	9° avant PMH / 1 000 min ⁻¹ (tr/min)	4° avant PMH/1 000 min ⁻¹ (tr/mn)
Type d'avance à l'allumage	Electronique	
Performances de l'avance à l'allumage	9° – 23° avant PMH	4° – 23° avant PMH
Bougie	ZFR5F (NGK)	
Système de graissage	Sous pression	
Capacité du réservoir d'huile	Sans remplacement du filtre à huile : 1,5 litre Avec remplacement du filtre à huile : 1,7 litre	
Huile recommandée	SAE 5W-30, 10W-30 classification API SE ou ultérieure	
Système de refroidissement	Ventilation forcée	
Système de démarrage	Démarreur	
Système d'arrêt	Ouverture du circuit d'allumage primaire	
Carburateur	Type horizontal double-corps, à volet obturateur	
Filtre à air	Double	
Régulateur	Mécanique centrifuge	
Système de reniflard	Clapet à lame type PCV (ventilation positive de carter)	

*: La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document correspond à la puissance nette testée sur un moteur en bout de la ligne de production pour le modèle correspondant, et mesurée conformément à la norme SAE J1349 à 3 600 tr/min (puissance nette) et à 2 500 tr/min (couple net maxi.). La puissance des moteurs de grande série peut varier par rapport à la valeur indiquée. La puissance réelle du moteur installé sur la machine finale peut varier en fonction de nombreux facteurs, notamment le régime d'exploitation du moteur dans l'application, les facteurs environnementaux, l'entretien et d'autres variables.

CARACTERISTIQUES

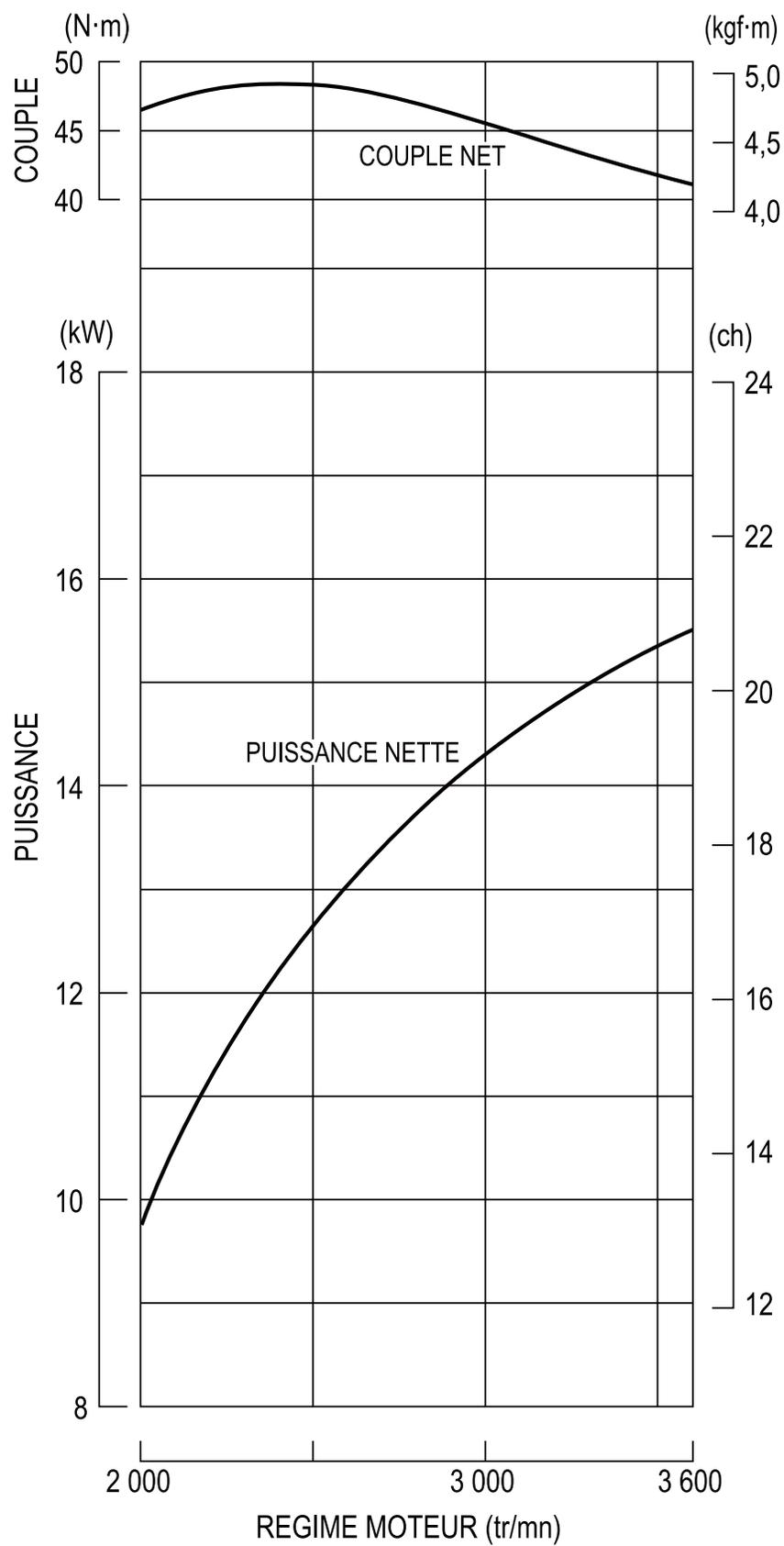
GX690H/RH

Modèle	GX690H	GX690H/RH	GX690H	
Code de description	GCALH	GCALH/GCAPH	GDACH	
Carburant utilisé	E0	E10	GPL	Gaz naturel
Type	Bicylindre en V à 90°, 4 temps, soupapes en tête			
Cylindrée	688,0 cm ³			
Alésage x course	78,0 x 72,0 mm			
Puissance nette (SAE J1349)*	16,5 kW (22,4 PS)/3 600 min ⁻¹ (tr/min)		15,2 kW (20,7 PS)/3 600 min ⁻¹ (tr/min)	13,5 kW (18,4 PS)/3 600 min ⁻¹ (tr/min)
Puissance continue	13 kW (17,7 PS)/3 600 min ⁻¹ (tr/min)		12 kW (16,3 PS)/3 600 min ⁻¹ (tr/min)	10,5 kW (14,3 PS)/3 600 min ⁻¹ (tr/min)
Couple net maximum (SAE J1349)*	48,3 N·m (4,93 kgf·m)/2 500 min ⁻¹ (tr/mn)		45 N·m (4,59 kgf·m)/2 500 min ⁻¹ (tr/mn)	38,1 N·m (3,89 kgf·m)/2 500 min ⁻¹ (tr/mn)
Régime maximum (à vide)	3 850 ± 150 min ⁻¹ (tr/min)			
Taux de compression	9,3 ± 0,2			
Consommation de carburant (à puissance continue)	6,7 litres / h		2,0 m ³ /h (Normal)	4,5 m ³ /h (Normal)
Système d'allumage	C.D.I. (allumage à décharge de condensateur) type électromagnétique			
Calage de l'allumage	9° avant PMH/ 1 000 min ⁻¹ (tr/mn)	4° avant PMH/ 1 000 min ⁻¹ (tr/mn)	9° avant PMH / 1 000 min ⁻¹ (tr/min)	
Type d'avance à l'allumage	Electronique			
Performances de l'avance à l'allumage	9° – 23° avant PMH	4° – 23° avant PMH	9° – 23° avant PMH	
Bougie	ZFR5F (NGK)		ZFR5F, ZFR5F-4 (NGK)	
Système de graissage	Sous pression			
Capacité du réservoir d'huile	Sans remplacement du filtre à huile : 1,5 litre Avec remplacement du filtre à huile : 1,7 litre			
Huile recommandée	SAE 5W-30, 10W-30 classification API SE ou ultérieure			
Système de refroidissement	Ventilation forcée			
Système de démarrage	Démarreur			
Système d'arrêt	Ouverture du circuit d'allumage primaire			
Carburateur	Type horizontal double-corps, à volet obturateur		Type vertical double-corps, à volet obturateur	
Filtre à air	Double			
Régulateur	Mécanique centrifuge			
Système de reniflard	Clapet à lame type PCV (ventilation positive de carter)			

*: La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document correspond à la puissance nette testée sur un moteur en bout de la ligne de production pour le modèle correspondant, et mesurée conformément à la norme SAE J1349 à 3 600 tr/min (puissance nette) et à 2 500 tr/min (couple net maxi.). La puissance des moteurs de grande série peut varier par rapport à la valeur indiquée. La puissance réelle du moteur installé sur la machine finale peut varier en fonction de nombreux facteurs, notamment le régime d'exploitation du moteur dans l'application, les facteurs environnementaux, l'entretien et d'autres variables.

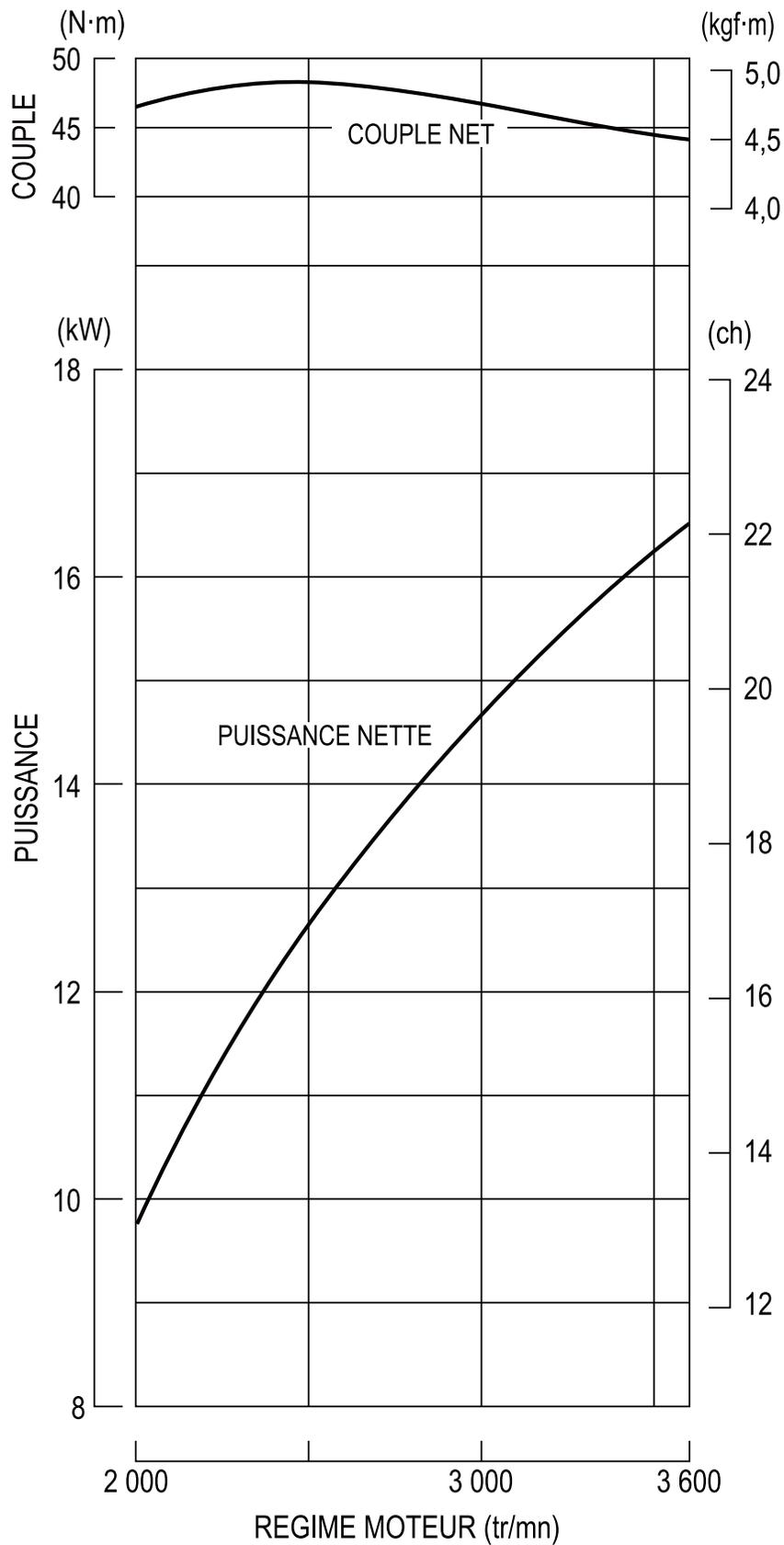
COURBES DE RENDEMENT

GX630H/RH

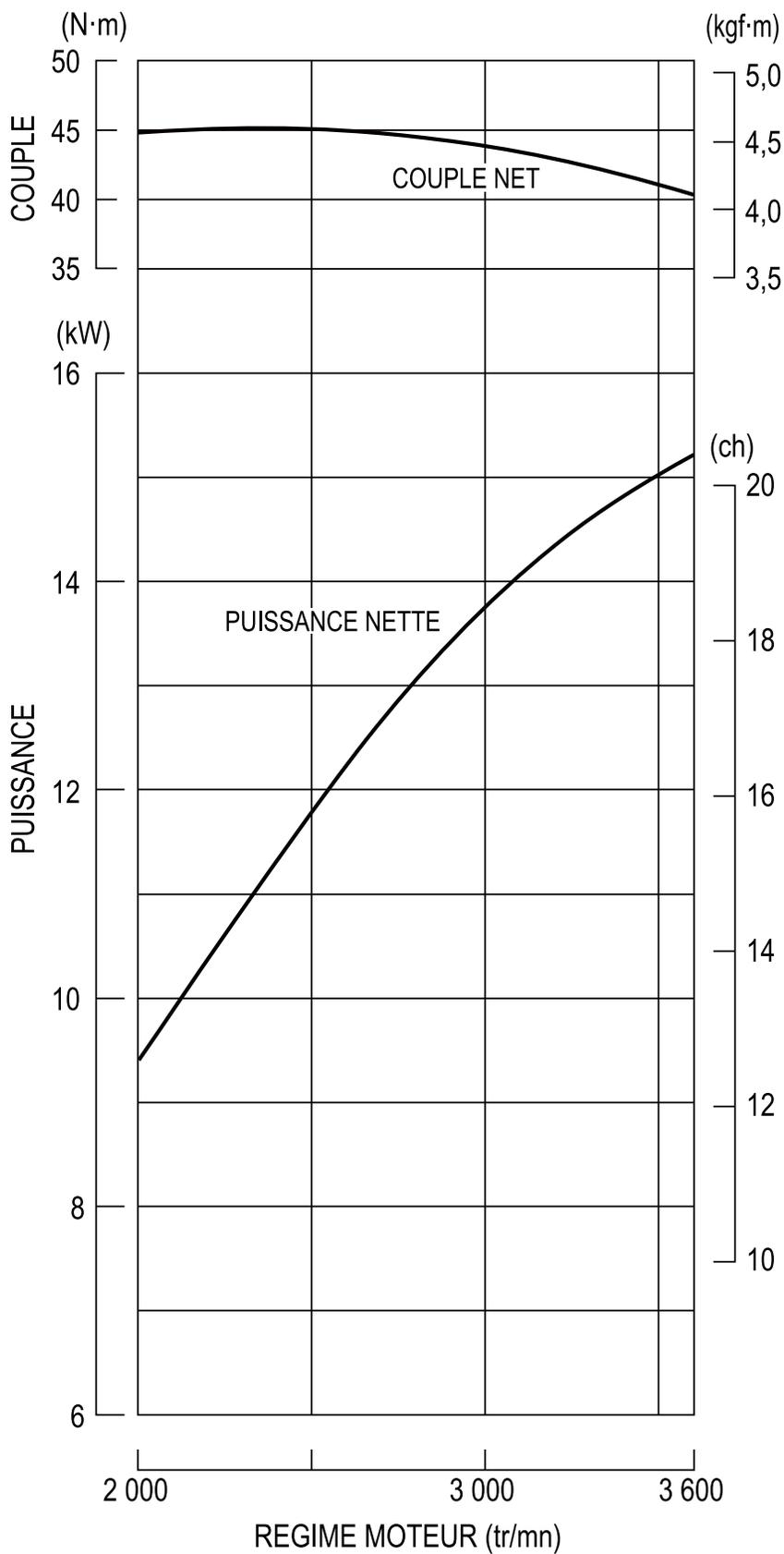


CARACTERISTIQUES

GX690H/RH (TYPE ESSENCE)

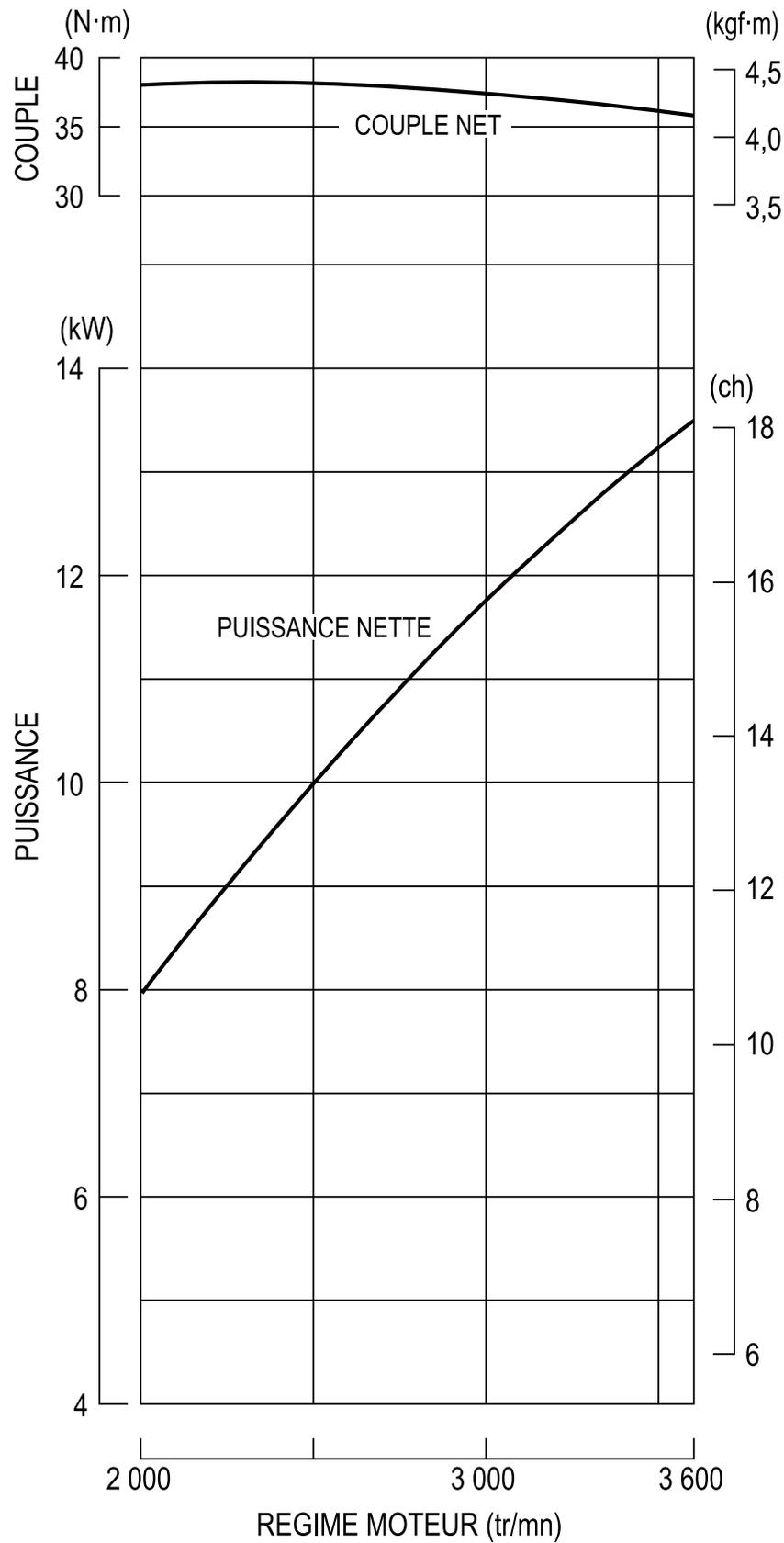


GX690H/RH (TYPE GPL)



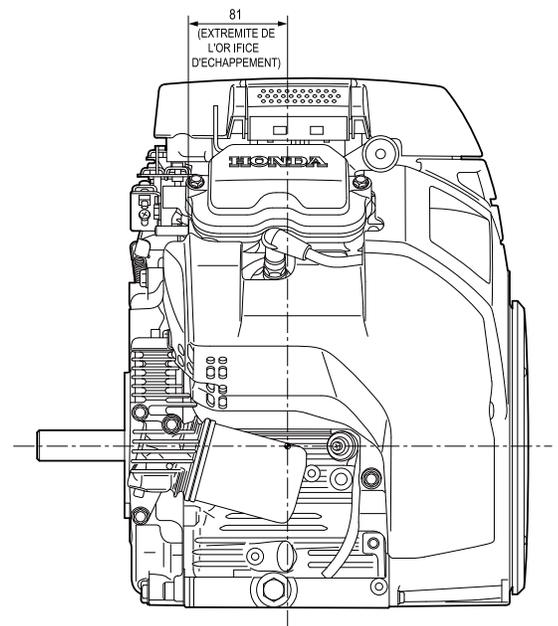
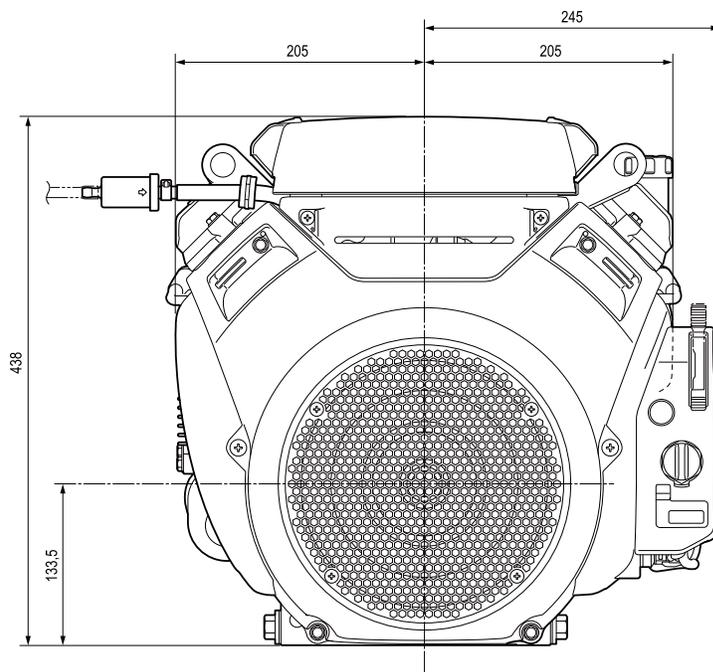
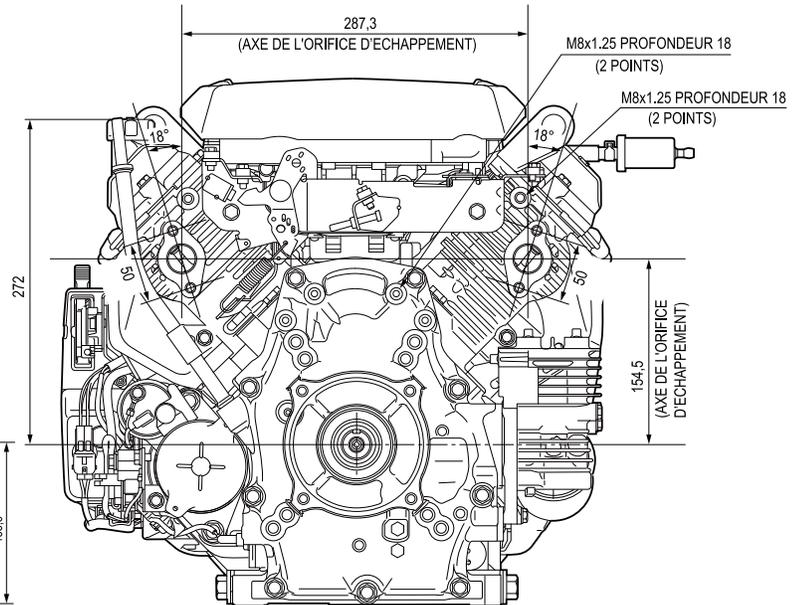
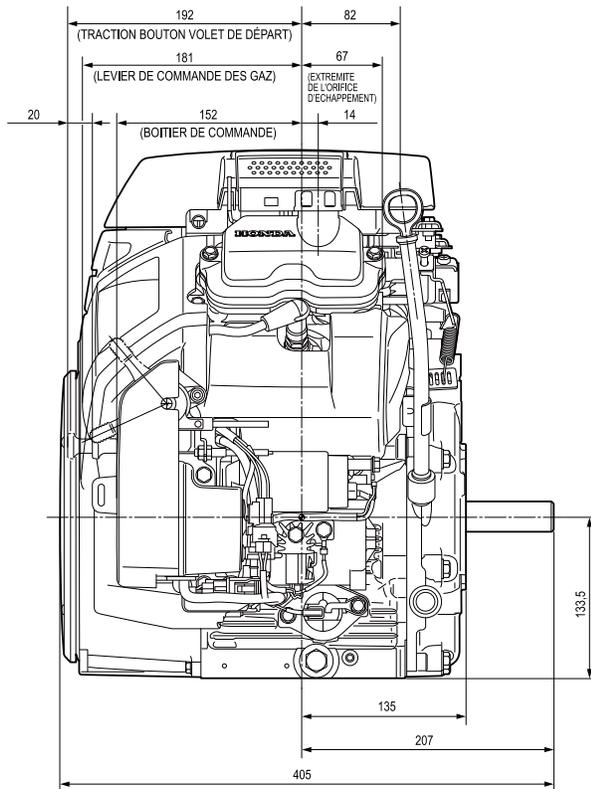
CARACTERISTIQUES

GX690H/RH (TYPE GAZ NATUREL)



SCHEMAS DIMENSIONNELS

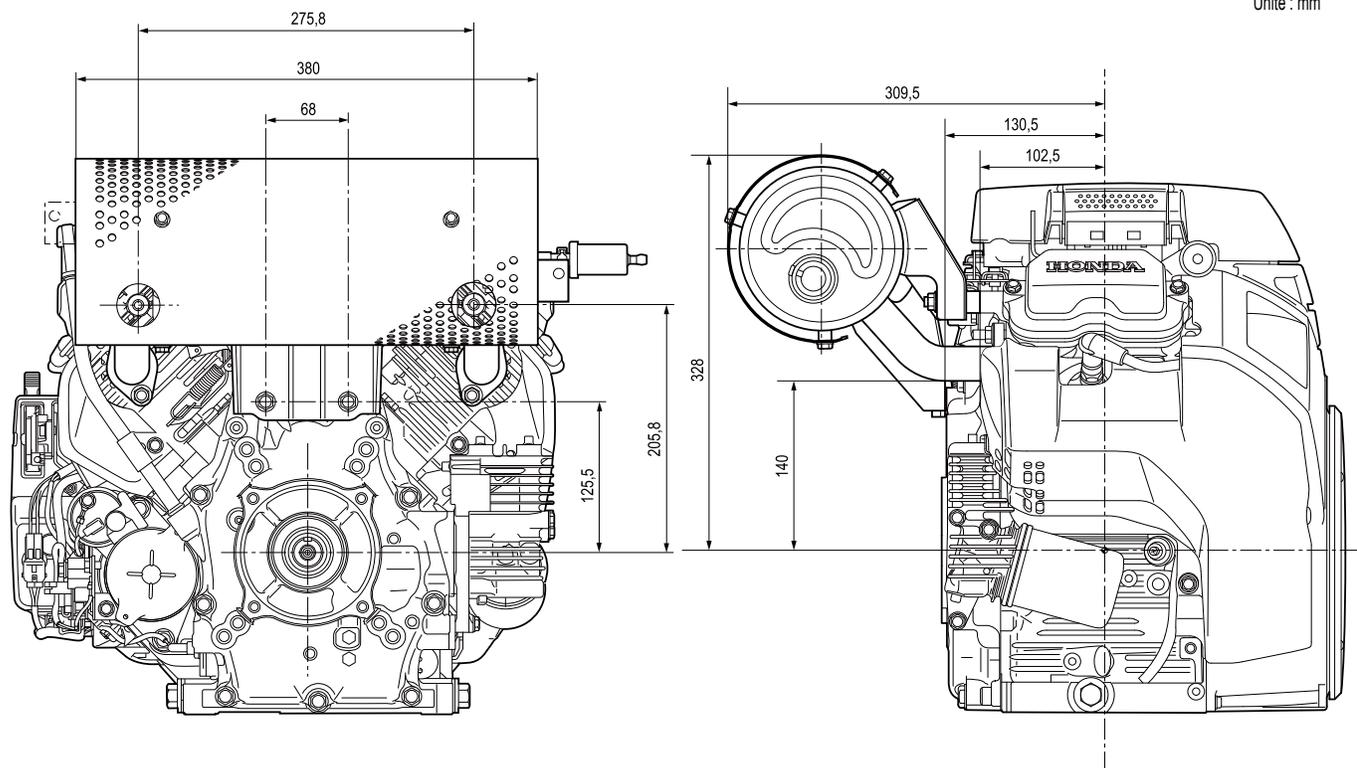
Unité : mm



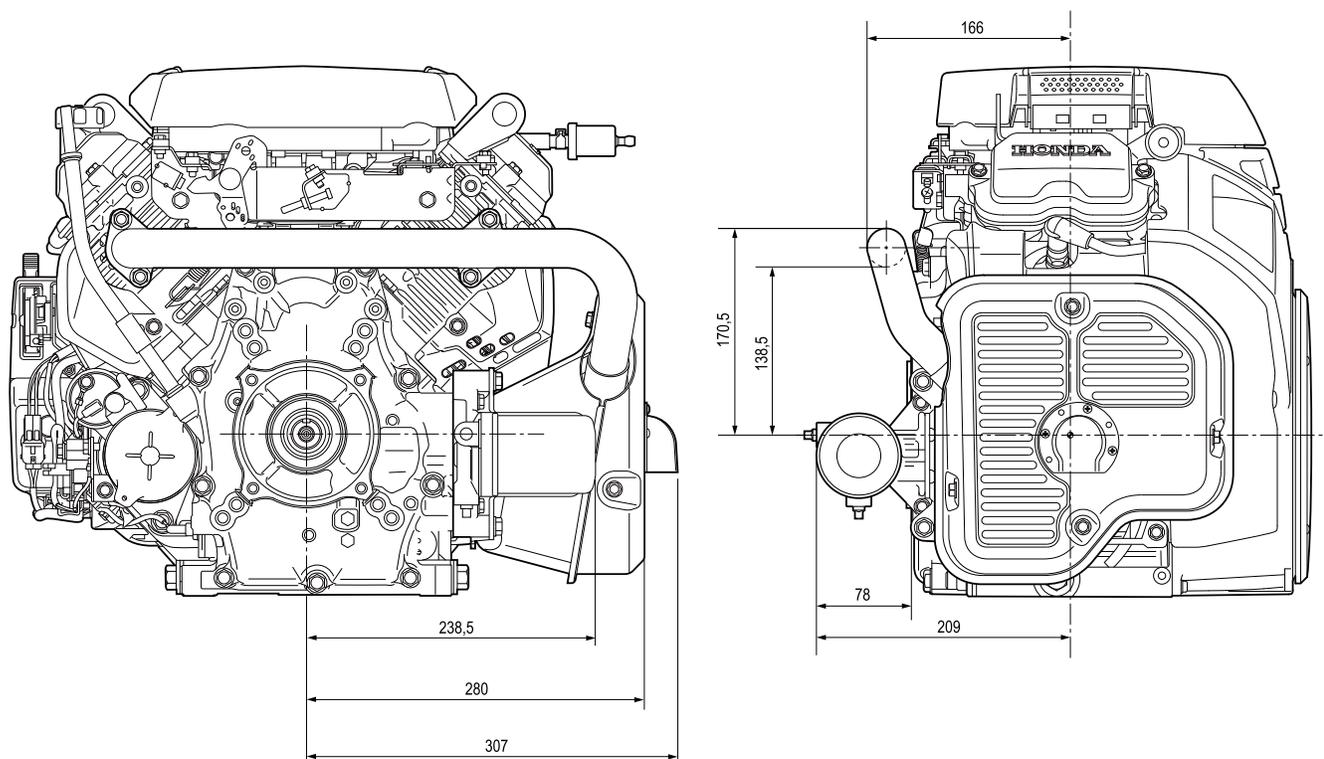
CARACTERISTIQUES

TYPE SILENCIEUX A MONTAGE SURELEVE

Unité : mm



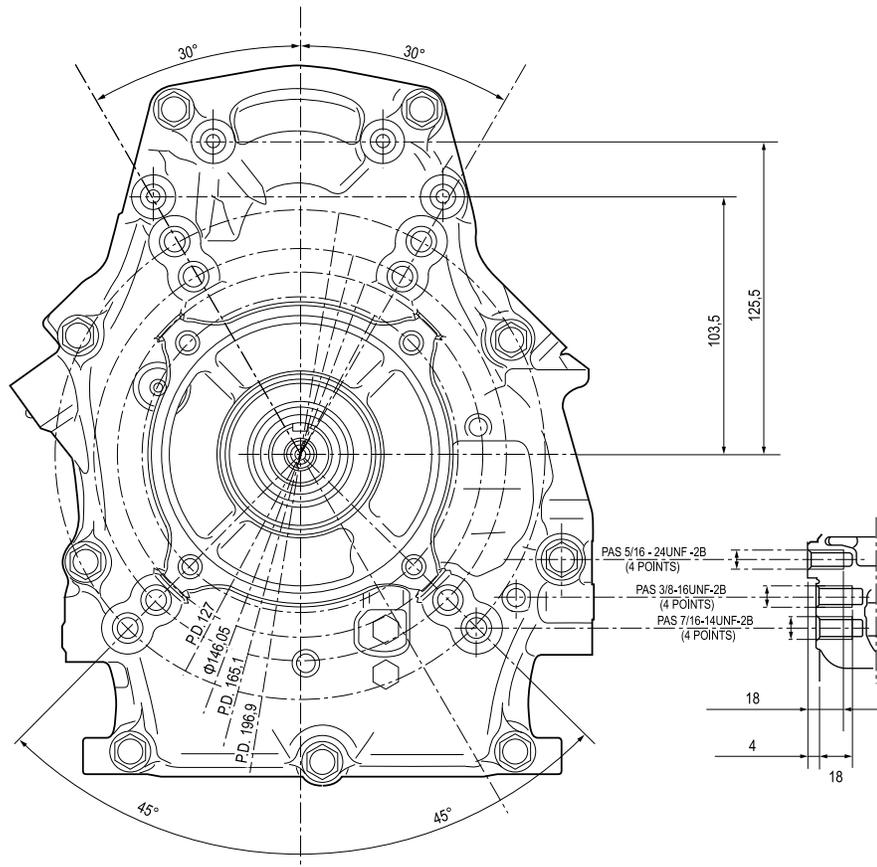
TYPE SILENCIEUX A MONTAGE LATERAL



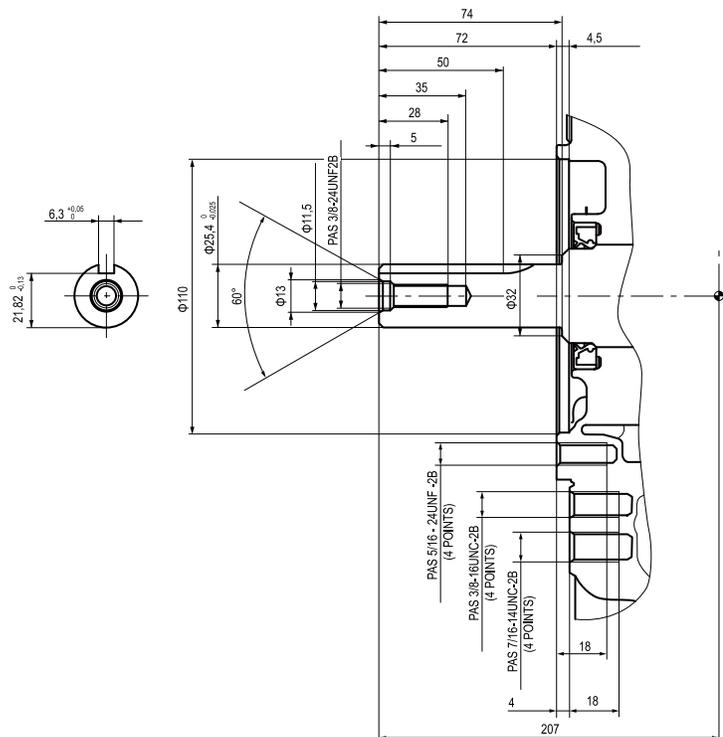
SCHEMAS DIMENSIONNELS DE LA PRISE DE FORCE

PIECE DE MONTAGE

Unité : mm



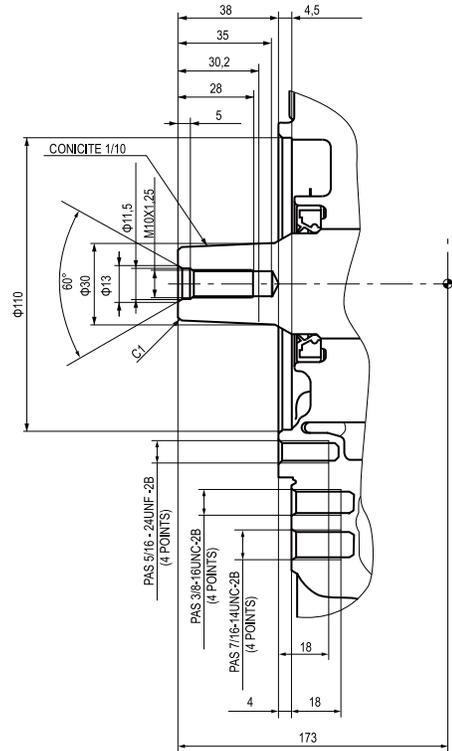
TYPE Q



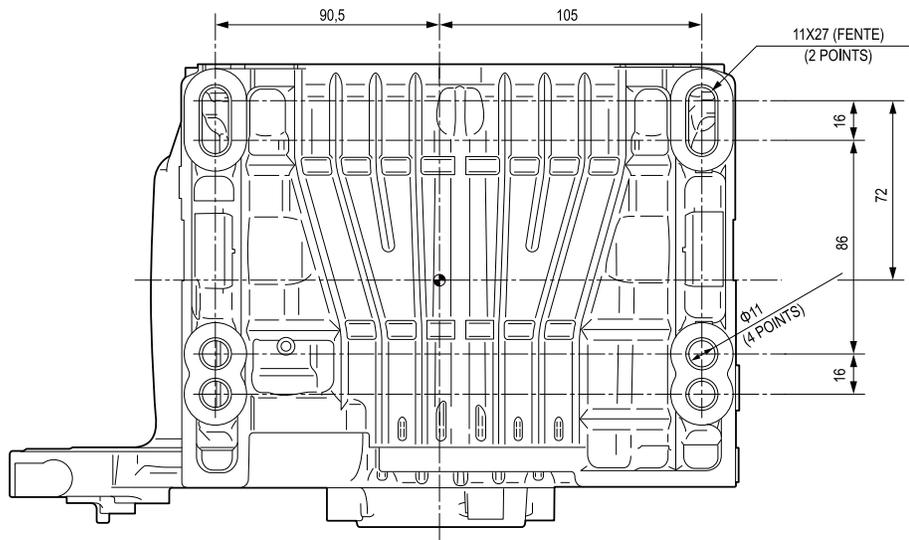
CARACTERISTIQUES

TYPE DEN

Unité : mm



SCHEMA DIMENSIONNEL DU SUPPORT DE MOTEUR



2. INFORMATION ENTRETIEN

STANDARDS D'ENTRETIEN	2-2	OUTILS	2-6
COUPLES DE SERRAGE	2-4	CHEMINEMENT DES FAISCEAUX	2-8
POINTS DE GRAISSAGE ET D'ETANCHEITE	2-5	CHEMINEMENT DES TUYAUX	2-18

STANDARDS D'ENTRETIEN

Unité : mm

Pièce	Élément		Standard	Limite de service
Moteur	Régime maximum (à vide)		3 850 ± 150 min ⁻¹ (tr/min)	–
	Ralenti		1 400 ± 150 min ⁻¹ (tr/min)	–
	Pression de compression		0,5 – 0,7 MPa (5,09 – 7,14 kgf/cm ²)/ 500 min ⁻¹ (tr/min)	–
Cylindre	D.I. de chemise		78,000 – 78,015	78,150
Piston	D.E. de jupe		77,975 – 77,985	77,875
	Jeu piston-cylindre		0,015 – 0,040	0,12
	D.I. d'alésage d'axe de piston		18,002 – 18,008	18,042
Axe de piston	D.E. d'axe		17,994 – 18,000	17,95
	Jeu axe de piston-alésage d'axe de piston		0,002 – 0,014	0,08
Segments	Jeu latéral des segments	Segment de feu	0,050 – 0,080	0,15
		Segment d'étanchéité	0,050 – 0,080	0,15
	Jeu à la coupe	Segment de feu	0,200 – 0,350	0,450
		Segment d'étanchéité	0,350 – 0,500	0,600
		Segment racleur (expandeur latéral)	0,20 – 0,70	0,90
	Largeur de segment	Segment de feu	1,140 – 1,155	1,120
Segment d'étanchéité		1,140 – 1,155	1,120	
Bielle	D.I. de pied de bielle		18,006 – 18,018	18,07
	D.I. de tête de bielle		44,988 – 45,012	45,050
	Jeu de fonctionnement de tête de bielle		0,005 – 0,039	0,070
	Jeu latéral de tête de bielle		0,2 – 0,4	1,000
Vilebrequin	D.E. de maneton		44,973 – 44,983	44,920
	D.E. de tourillon de vilebrequin		39,984 – 40,000	39,930
	Epaisseur de rondelle de butée		0,95 – 1,05	0,8
Carter moteur	D.I. de palier d'arbre à cames		17,016 – 17,027	17,06
	D.I. de tourillon		40,025 – 40,041	40,06
	Jeu axial de vilebrequin		0,05 – 0,45	1,0
Couvercle de carter moteur	D.I. de palier d'arbre à cames		17,016 – 17,027	17,06
	D.I. de tourillon		40,025 – 40,041	40,06
Soupapes	Jeu aux soupapes	ADM	0,08 ± 0,02	–
		ECH	0,10 ± 0,02	–
	D.E. de queue de soupape	ADM	5,475 – 5,490	5,400
		ECH	5,435 – 5,450	5,300
	D.I. de guide de soupape	ADM/ECH	5,500 – 5,512	5,560
	Jeu guide-queue	ADM	0,010 – 0,037	0,110
		ECH	0,050 – 0,077	0,130
	Largeur de siège de soupape		1,0 – 1,2	2,1
	Longueur libre de ressort de soupape		38,3	36,8
Perpendicularité de ressort de soupape		2° maxi.	–	
Arbre à cames	Hauteur de came	ADM	29,500 – 29,700	29,36
		ECH	29,400 – 29,600	29,26
	D.E. d'arbre à cames		16,982 – 17,000	17,100
Ouverture des soupapes	D.I. d'ouverture des soupapes		6,010 – 6,040	6,070
	D.E. d'ouverture des soupapes		5,970 – 6,000	5,940
Culbuteur	D.I. de culbuteur		6,000 – 6,018	6,043
	D.E. d'axe de culbuteur		5,960 – 5,990	5,953
	D.I. de palier d'axe de culbuteur		6,000 – 6,018	6,043
Pompe à huile	Pression d'huile		2,8 kgf/cm ² /2 000 min ⁻¹ (tr/min) et plus	–
	Jeu radial		0,15	0,30
	Jeu rotor extérieur/carter		0,150 – 0,210	0,30
	Jeu rotor extérieur/couvercle de pompe		0,04 – 0,09	0,11

Pièce	Elément		Standard	Limite de service	
Carburateur	Gicleur principal	GX630H/RH	Types KXF, TXF2, QXFK : Cylindre n° 1 : #105 Cylindre n° 2 : #102	-	
			Type TDCC: Cylindre n° 1 : #125 Cylindre n° 2 : #122	-	
			Sauf types KXF, TXF2, QXFK, TDCC : Cylindre n° 1 : #110 Cylindre n° 2 : #110	-	
		GX690H/RH	Types KXF, TXF2, TXFC, TXFK : Cylindre n° 1 : #115 Cylindre n° 2 : #118	-	
			Types VXE4, VXEP, TXF4, TXF5, TXF9, BXF5, VXE1, TXF7, TDCC : Cylindre n° 1 : #120 Cylindre n° 2 : #122	-	
			Types TAXT, TAX2, VXEH, TKW1, TDW1, VAY, VTKH, VTK, TAFH, BAFH : Cylindre n° 1 : #118 Cylindre n° 2 : #118	-	
		Ouverture de la vis de richesse	GX630H/RH	Types VXD4, QXF, VXF, QAF, QZE4, QXF4, QZE3, QYD, VEP4, QZB, QZA5, VXD8, VXE1, VXP2 : Cylindre n° 1 : 1 tour 5/8 Cylindre n° 2 : 2 tours 1/2	-
				Types SYA2, QKF2, QKF3, QXD5, EY5, EY7, VAY, QYD5, QKW1, QKW2, VEPH, VZE8, VTK, VTKH, QAFH : Cylindre n° 1 : 2 tours 1/2 Cylindre n° 2 : 2 tours 7/8	-
				Types KXF, TXF2, QXFK : Cylindre n° 1 : 1 tour 3/4 Cylindre n° 2 : 1 tour 7/8	-
	Type TDCC: Cylindre n° 1 : 2 tours 3/8 Cylindre n° 2 : 2 tours 5/8			-	
	GX690H/RH		Types TXF4, TXF5, TXF9, BXF5, VXE1, TXF7, TDCC, VXE4, VXEP : Cylindre n° 1 : 2 tours 3/8 Cylindre n° 2 : 2 tours 5/8	-	
		Types TAXT, TAX2, VXEH : Cylindre n° 1 : 1 tour 7/8 Cylindre n° 2 : 1 tour 1/2	-		
		Types TKW1, TDW1, VAY, VTKH, VTK, TAFH, BAFH : Cylindre n° 1 : 1 tour 7/8 Cylindre n° 2 : 1 tour 3/4	-		
		Types KXF, TXF2, TXFC, TXFK : Cylindre n° 1 : 3 tours Cylindre n° 2 : 3 tours	-		
	Hauteur de flotteur		15,5	-	
Bougie	Ecartement des électrodes	Type d'essence :	0,7 – 0,8	-	
		Type de gaz :	0,3 – 0,4 mm	-	
Bobine d'allumage	Entrefer		0,2 – 0,6	-	
Démarreur	Longueur de balai		10	6	
	Profondeur de mica		-	0,2	
Bobine de charge	Résistance	2,7 A	1,95 – 2,93 Ω	-	
		17 A	0,18 – 0,28 Ω	-	
		26 A	0,17 – 0,25 Ω	-	

COUPLES DE SERRAGE

COUPLES DE SERRAGE DU MOTEUR

Élément	Diamètre de filetage (mm)	Couples de serrage	
		N·m	kgf·m
Ecrou de cylindre	M10 x 1,25	37	3,8
Vis-bouchon de vidange d'huile	M20 x 1,5	45	4,5
Cartouche de filtre à huile	M20 x 1,5	12	1,2
Bougie	M14 x 1,25	18	1,8
Boulon de bielle	M7 x 1,0	22	2,2
Ecrou de réglage de poussoir	M5 x 0,5	7,5	0,8
Ecrou de bras de régulateur	M6 x 1,0	11	1,1
Vis de guide-câble	M5 x 0,8	1,7	0,2
Ecrou de volant moteur	M20 x 1,5	245	25
Vis de couvercle de pompe d'alimentation en carburant	Vis taraudeuse M5	4,2	0,4
Vis de protection de couvercle de ventilateur	Vis spéciale M4	1,7	0,2
Vis de couvercle de ventilateur	Vis spéciale M6 x 1,0	4,4	0,4
Boulon d'arbre de prise de force avant	M8 x 1,25	34	3,5
Vis de pompe d'alimentation de carburant	M6 x 1,0	5	0,5
Vis de collecteur d'admission	M8 x 1,25	19	1,9
Manocontact d'huile	PT1/8	9	0,9
Vis d'étanchéité	PT1/8	9	0,9
Ecrou à oreilles de filtre à air	M6 x 1,0	0,8	0,1
Ecrou de câble d'étrangleur	M6 x 1,0	8	0,8
Ecrou spécial de solénoïde de ralenti automatique	M4 x 0,7	3,2	0,3
Ecrou de borne de démarreur	M8 x 1,25	9	0,9
Vis de couvercle de commande	M6 x 1,0	8	0,8
Vis de clapet de reniflard	M3 x 0,5	1	0,1
Vis de compteur horaire	Vis taraudeuse M3	0,8	0,1
Vis de support de boîtier de commutation	Vis taraudeuse M5	1,7	0,2
Ecrou de commutateur combiné	M22 x 1,0	4	0,4
Solénoïde de coupure d'alimentation de carburant	–	8,8	0,9

COUPLES DE SERRAGE STANDARD

Élément	Diamètre de filetage (mm)	Couples de serrage	
		N·m	kgf·m
Vis	4 mm	2,1	0,2
	5 mm	4,2	0,4
	6 mm	9	0,9
Vis et écrou	4 mm	3,4	0,4
	5 mm	5,2	0,5
	6 mm	10	1,0
	8 mm	22	2,2
	10 mm	34	3,5
	12 mm	54	5,5
Vis et écrou à embase	5 mm	5,3	0,5
	6 mm	12	1,2
	8 mm	27	2,7
	10 mm	39	4,0
Vis à embase à tête réduite	6 mm	9	0,9

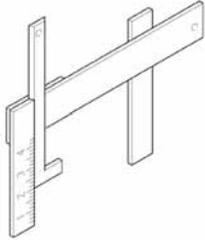
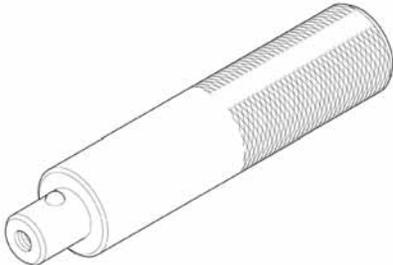
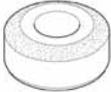
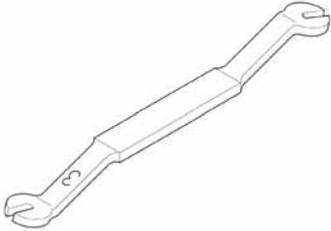
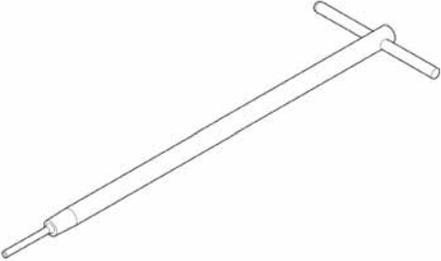
POINTS DE GRAISSAGE ET D'ETANCHEITE

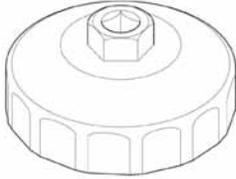
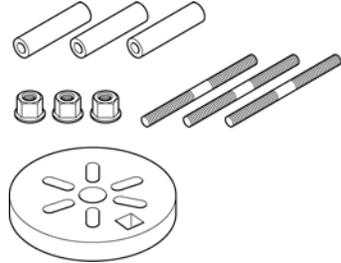
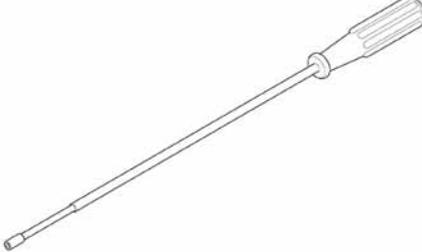
Produit	Emplacement	
Huile moteur	Pignon de vilebrequin	
	Surface extérieure de piston et alésage d'axe de piston	
	Filets et surface d'appui de boulon de bielle	
	Profil de came, palier, décompresseur et pignon d'arbre à cames	
	Axe d'ouverture des soupapes et plan de glissement	
	Plan de contact de la lèvre d'étanchéité de joint de queue de soupape	
	Plan de glissement et extrémité de queue de soupape	
	Ressort de soupape	
	Extrémité de tige de poussoir	
	Palier et patin de culbuteur	
	Filets et surface d'appui d'écrou et de vis de réglage de poussoir	
	Axe de culbuteur	
	Rondelle de butée de vilebrequin	
	Filets et portée d'écrou de volant moteur	
	Surface extérieure de pignon de pompe à huile et rotor	
	Pignon de support de masselotte de régulateur	
	Axe de bras de régulateur	
	Filets et portée de vis et d'écrou de cylindre	
	Surface extérieure de bague d'étanchéité	
	Joint torique de cartouche de filtre à huile	
Utiliser une solution d'huile au molybdène (mélange 50/50 d'huile moteur et de graisse au molybdène).	Maneton et tourillon de vilebrequin	
	Palier de vilebrequin	
	Palier de couvercle de vilebrequin	
	Surface extérieure d'axe de piston	
	Segment de piston	
	Surface intérieure de cylindre	
	Coussinet de tête et de pied de bielle	
	Arbre de pompe à huile	
	Tourillon de support de masselotte de régulateur	
	Axe de support de régulateur	
	Coulisseau de régulateur	
	Graisse universelle	Lèvre de bague d'étanchéité
		Joint torique
Joint liquide (Threebond® 1207B)	Cylindre	
	Couvercle de carter moteur	
	Couvercle de reniflard	
Joint liquide (Threebond® 1207B, 1141G, 1215)	Manocontact d'huile	
	Vis d'étanchéité	
Huile 2 temps	Extrémité de tube	

OUTILS

OUTILS SPECIAUX

Les outils spéciaux utilisés dans ce manuel peuvent être commandés via la procédure normale de commande de pièces HONDA aux Etats-Unis.

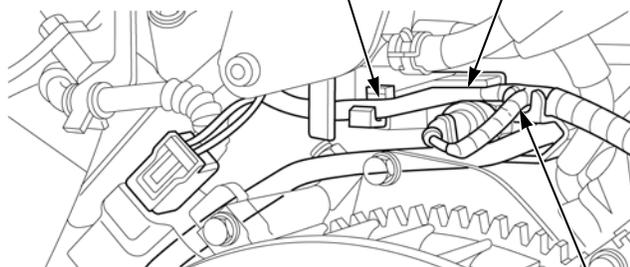
<p>Jauge de niveau de flotteur 07401-0010000</p> 	<p>Guide, 17 mm 07746-0040400</p> 	<p>Mandrin 07749-0010000</p> 
<p>Fraise pour siège de soupape 27,5 mm 07780-0010200</p> 	<p>Fraise pour siège de soupape 33 mm 07780-0010800</p> 	<p>Fraise plate 30 mm 07780-0012200</p> 
<p>Fraise plate 33 mm 07780-0012900</p> 	<p>Fraise d'angle intérieur 30 mm 07780-0014000</p> 	<p>Fraise d'angle intérieur 26 mm 07780-0014500</p> 
<p>Clé de réglage de poussoir de soupape 3 mm 07908-KE90200</p> 	<p>Porte-fraise 5,5 mm 07981-VA20101</p> 	<p>Alésoir de guide de soupape 5,5 mm 07984-200000D</p> 

<p>Brosse de nettoyage 07998-VA20100</p> 	<p>Accessoire 60 mm pour mandrin de pose de bague d'étanchéité 07GAD-PG40100</p> 	<p>Clé pour filtre à huile 64 mm 07HAA-PJ70101</p> 
<p>Extracteur de volant moteur 070PC-ZDW0100</p> 	<p>Clé pour vis de richesse (D) 07KMA-MS60101</p> 	<p>Accessoire pour manomètre d'huile 07406-0030000</p> 
<p>Kit de manomètre d'huile 07506-3000000</p> 		

CHEMINEMENT DES FAISCEAUX

Accrocher le faisceau de câblage du moteur dans le guide.

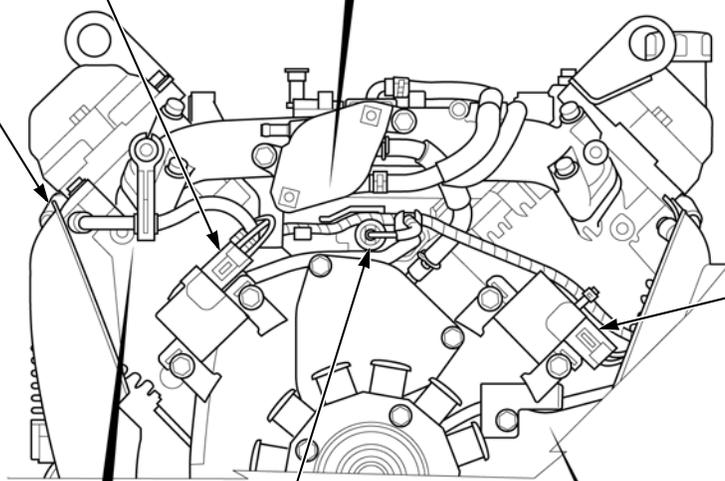
Passer le faisceau de câblage du moteur entre le solénoïde de coupure d'alimentation de carburant et le guide.



CONNECTEUR 4 BROCHES DE BOBINE D'ALLUMAGE N° 2

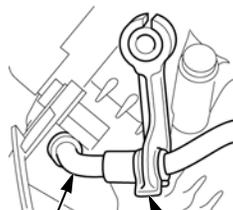
Accrocher le faisceau de câblage du moteur dans le guide.

ANTIPARASITE DE BOUGIE



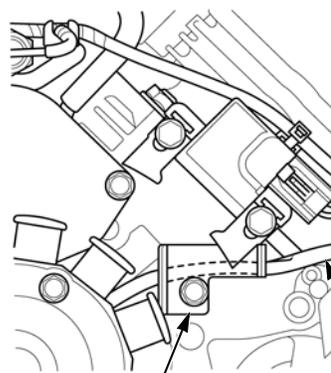
CONNECTEUR 4 BROCHES DE BOBINE D'ALLUMAGE N° 1

SOLENOIDE DE COUPURE DE CARBURANT



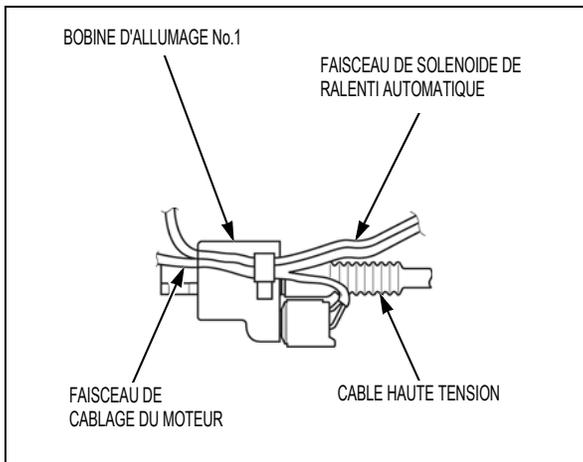
CABLE HAUTE TENSION

COLLIER DE CORDON HAUTE TENSION

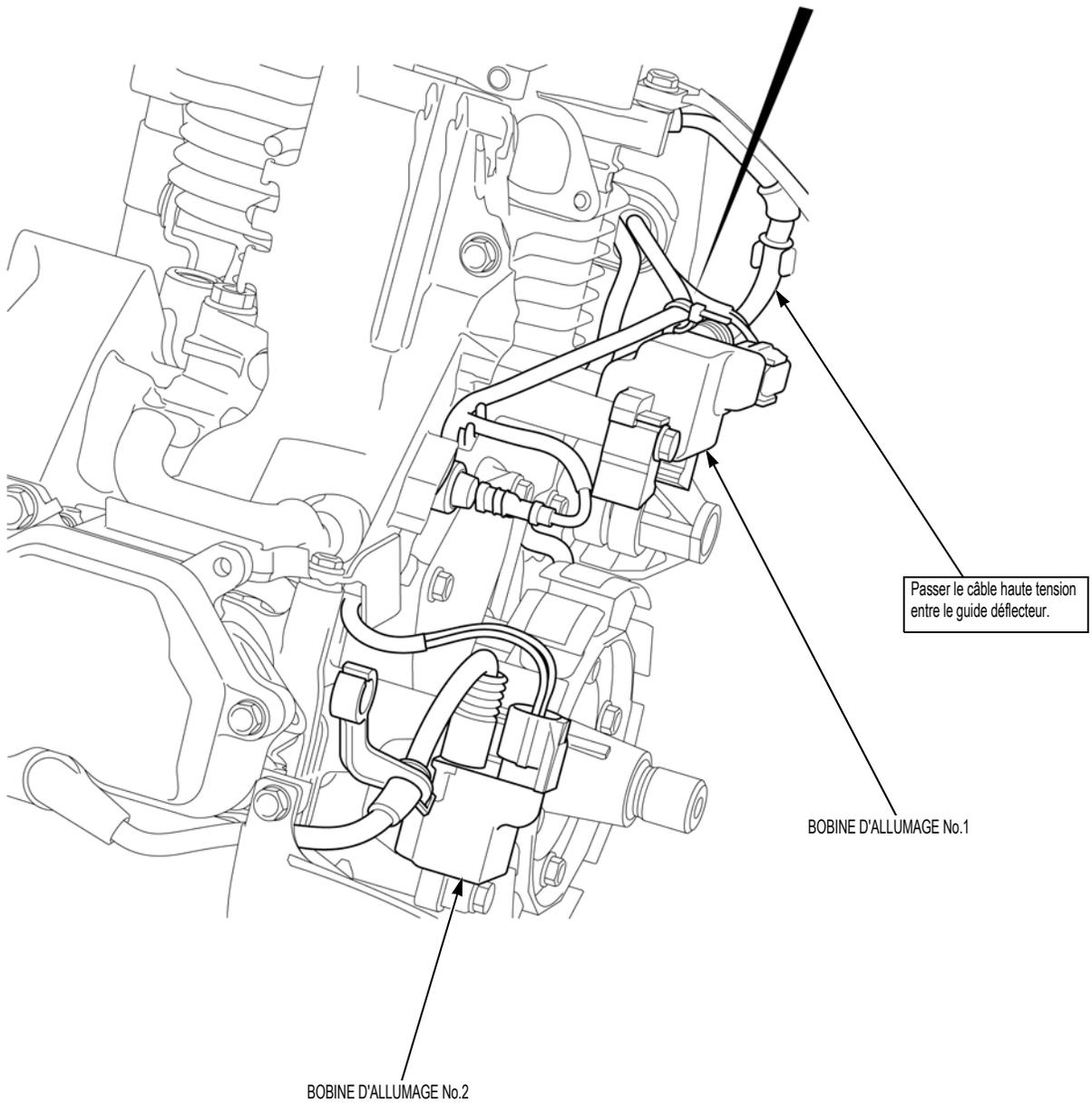
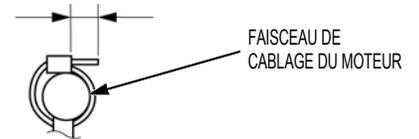


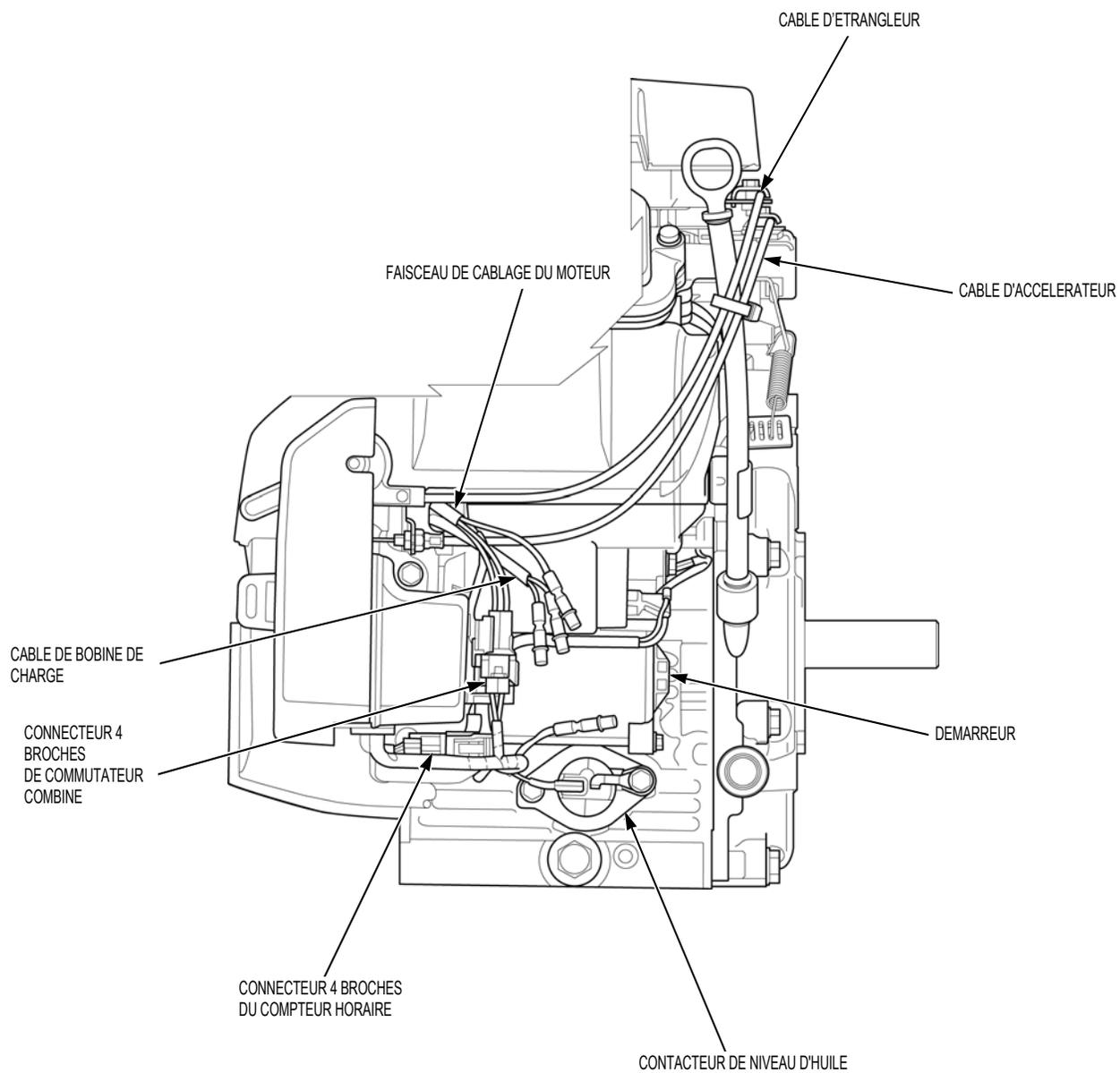
SUPPORT DE FAISCEAU

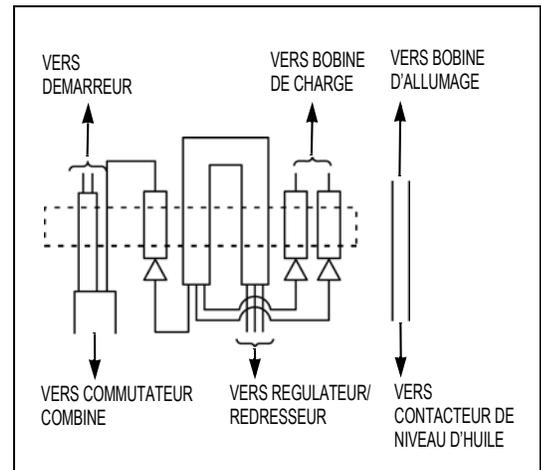
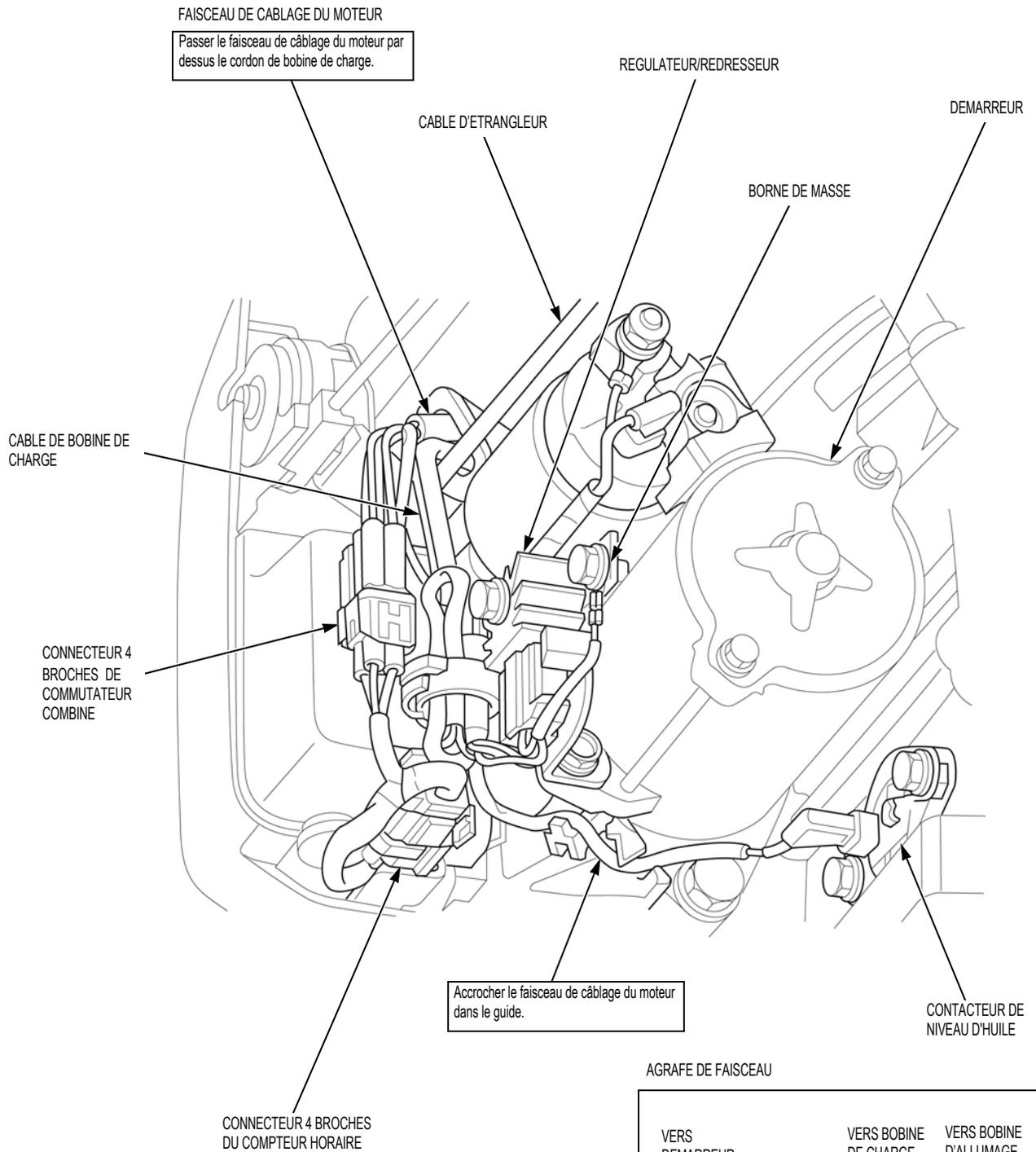
FIL DE BOBINE DE CHARGE



Couper l'extrémité du collier de façon à ce qu'elle ait une longueur de 10 - 15 mm.







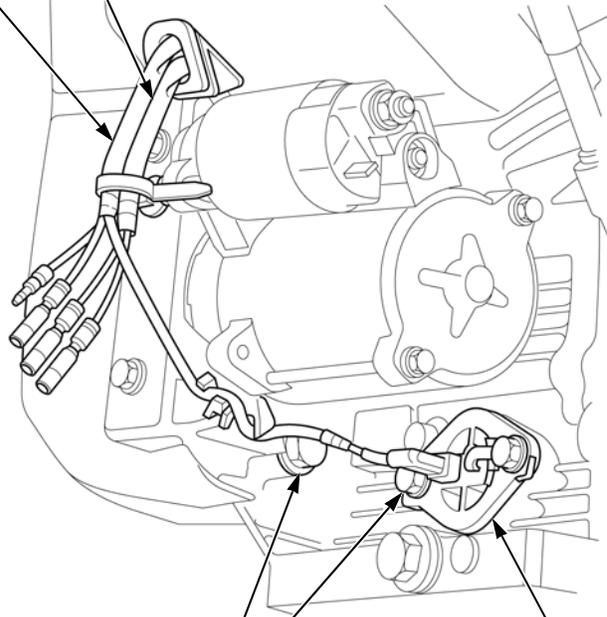
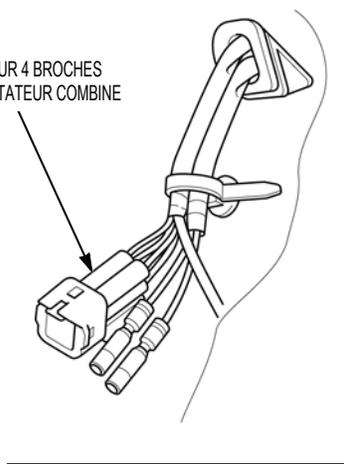
FAISCEAU DE CABLAGE DU MOTEUR

Passer le faisceau de câblage du moteur par dessus le cordon de bobine de charge.

CABLE DE BOBINE DE CHARGE

(TYPE COMMANDE A DISTANCE)

CONNECTEUR 4 BROCHES DE COMMUTATEUR COMBINE



S'assurer que le faisceau de câblage du moteur n'est pas en contact avec les boulons.

CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE

(TYPE BOITIER DE COMMANDE)
(TYPE BOBINE DE CHARGE 17 A)

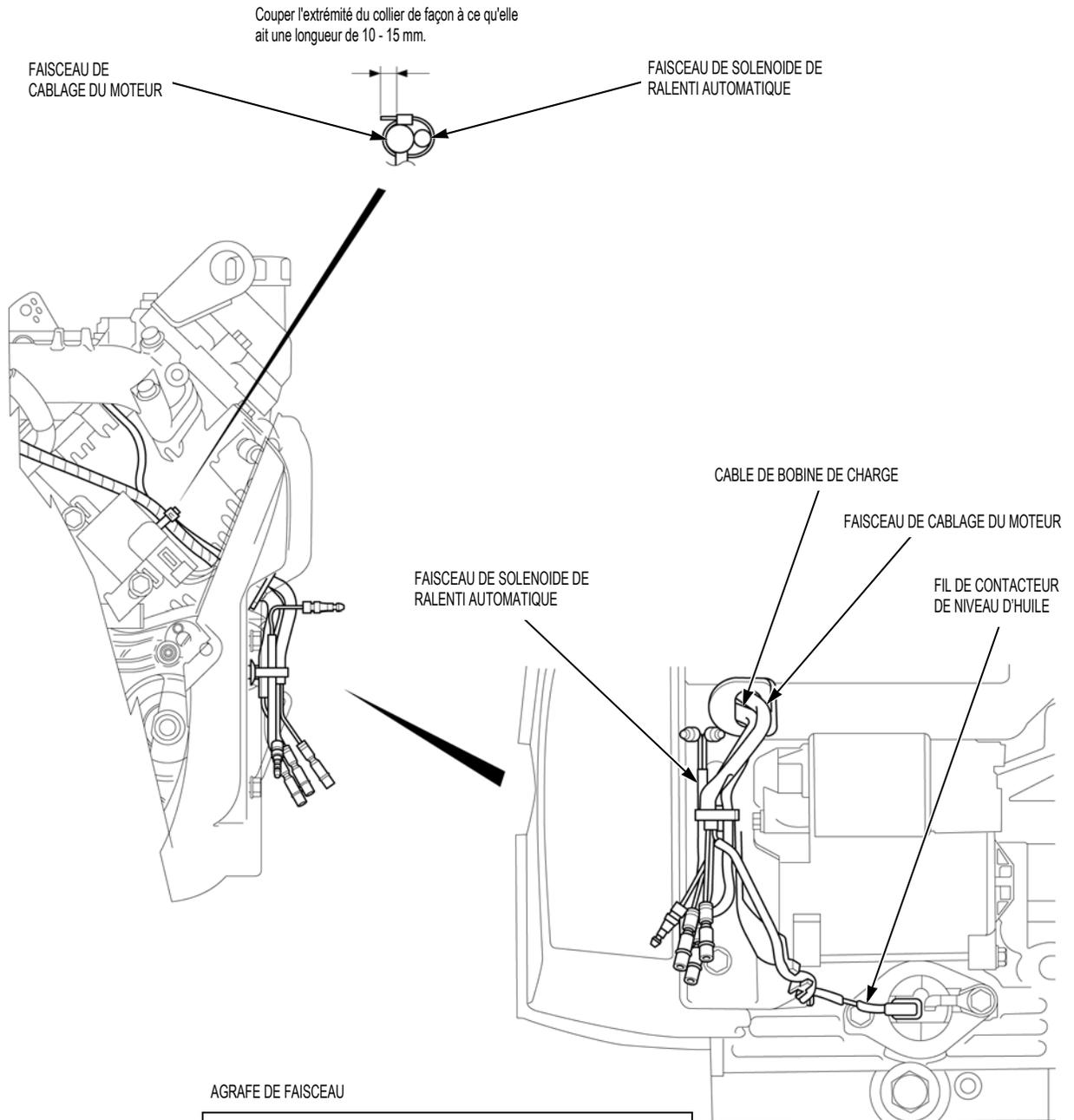
CONNECTEUR 4 BROCHES DE COMMUTATEUR COMBINE

FAISCEAU DE CABLAGE DU MOTEUR

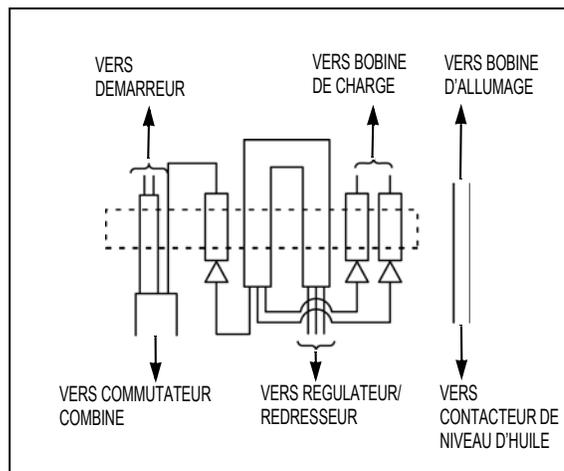
FIL DE COMBINE COMMUTATEUR

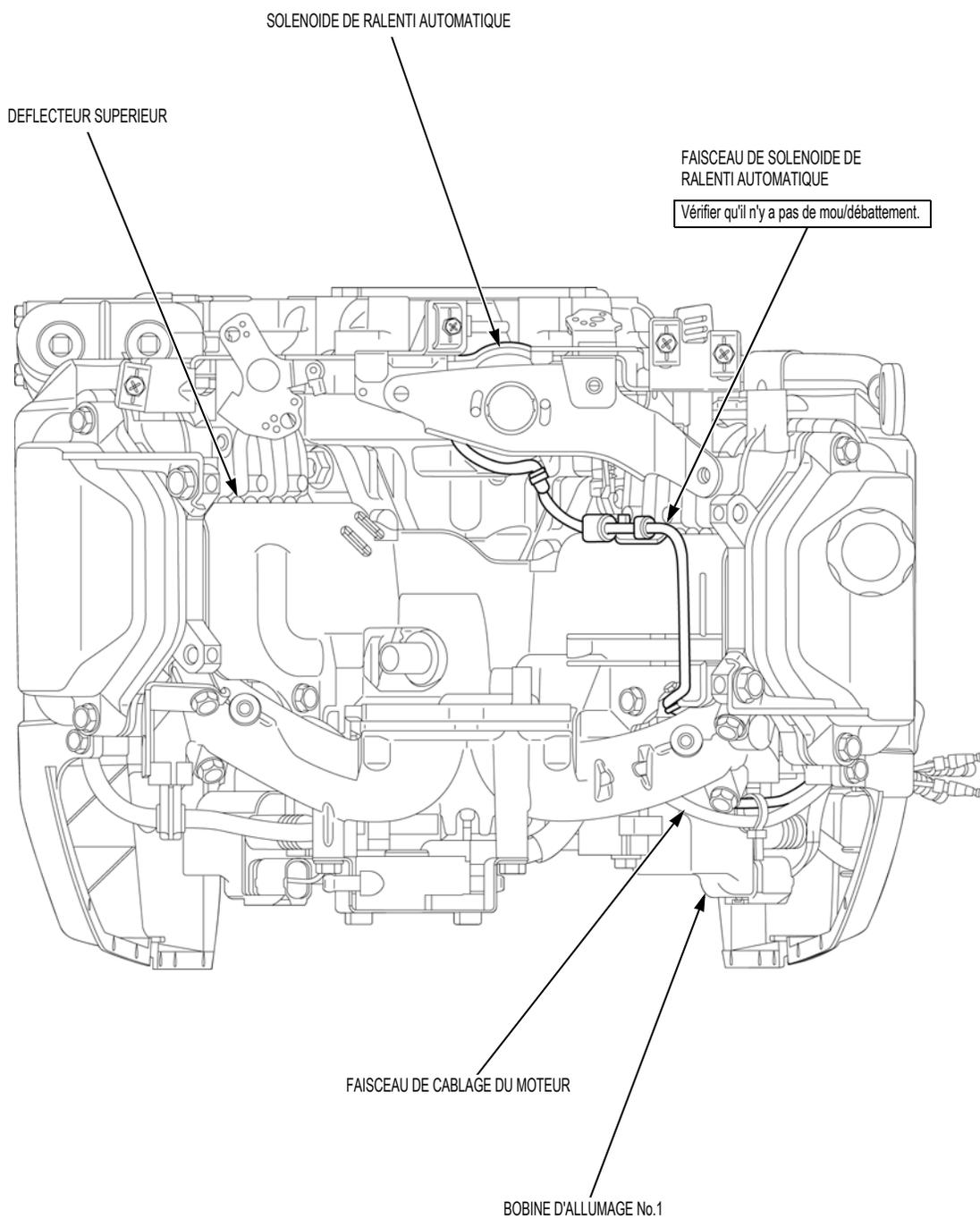
CONNECTEUR 4 BROCHES DU COMPTEUR HORAIRE

CABLE DE BOBINE DE CHARGE



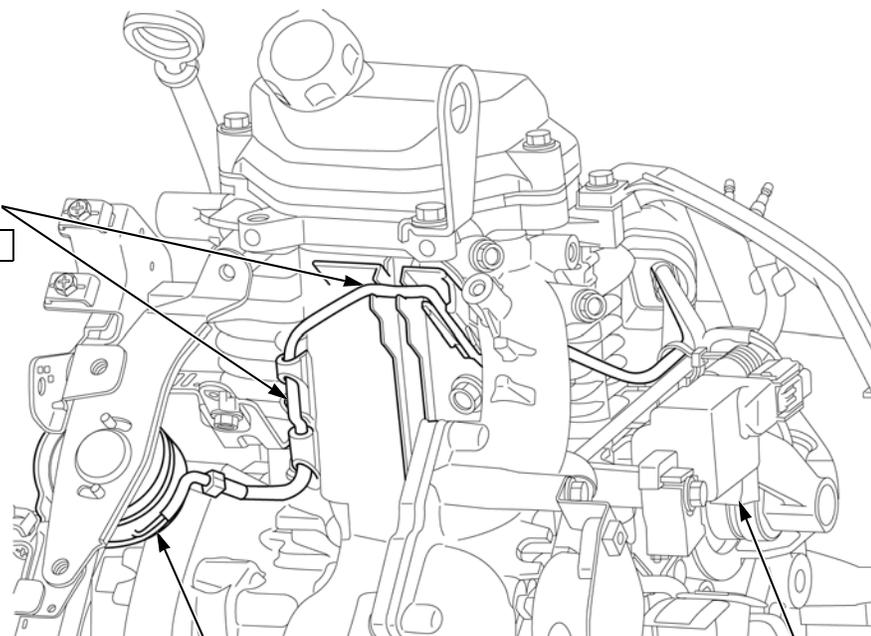
AGRAFE DE FAISCEAU





FAISCEAU DE SOLENOIDE DE
RALENTI AUTOMATIQUE

Vérifier qu'il n'y a pas de mou/débattement.

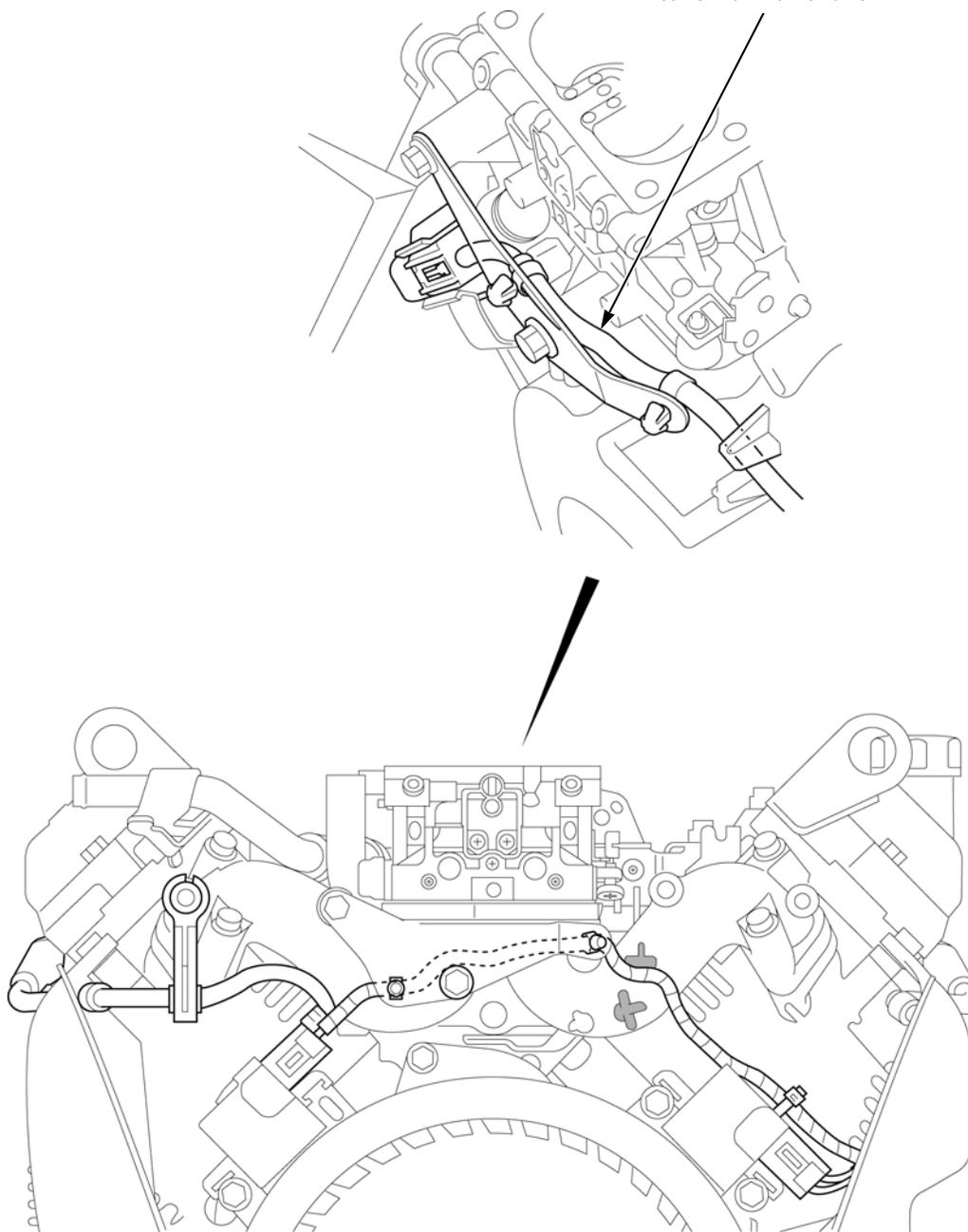


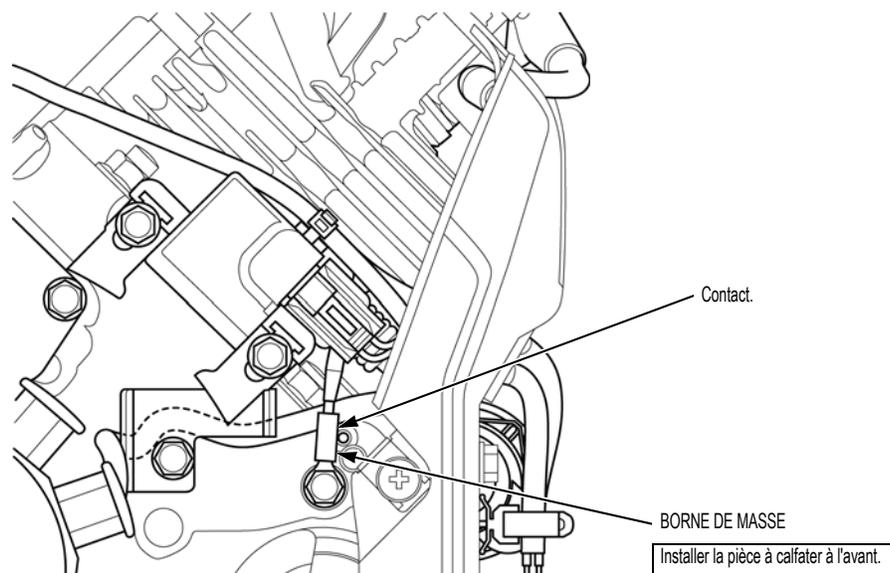
SOLENOIDE DE RALENTI AUTOMATIQUE

BOBINE D'ALLUMAGE No.1

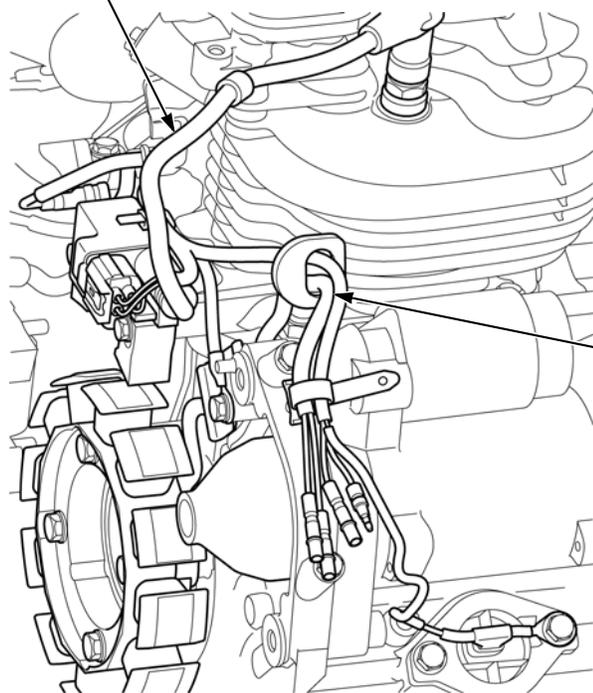
(TYPE GAZ)

FAISCEAU DE CABLAGE DU MOTEUR



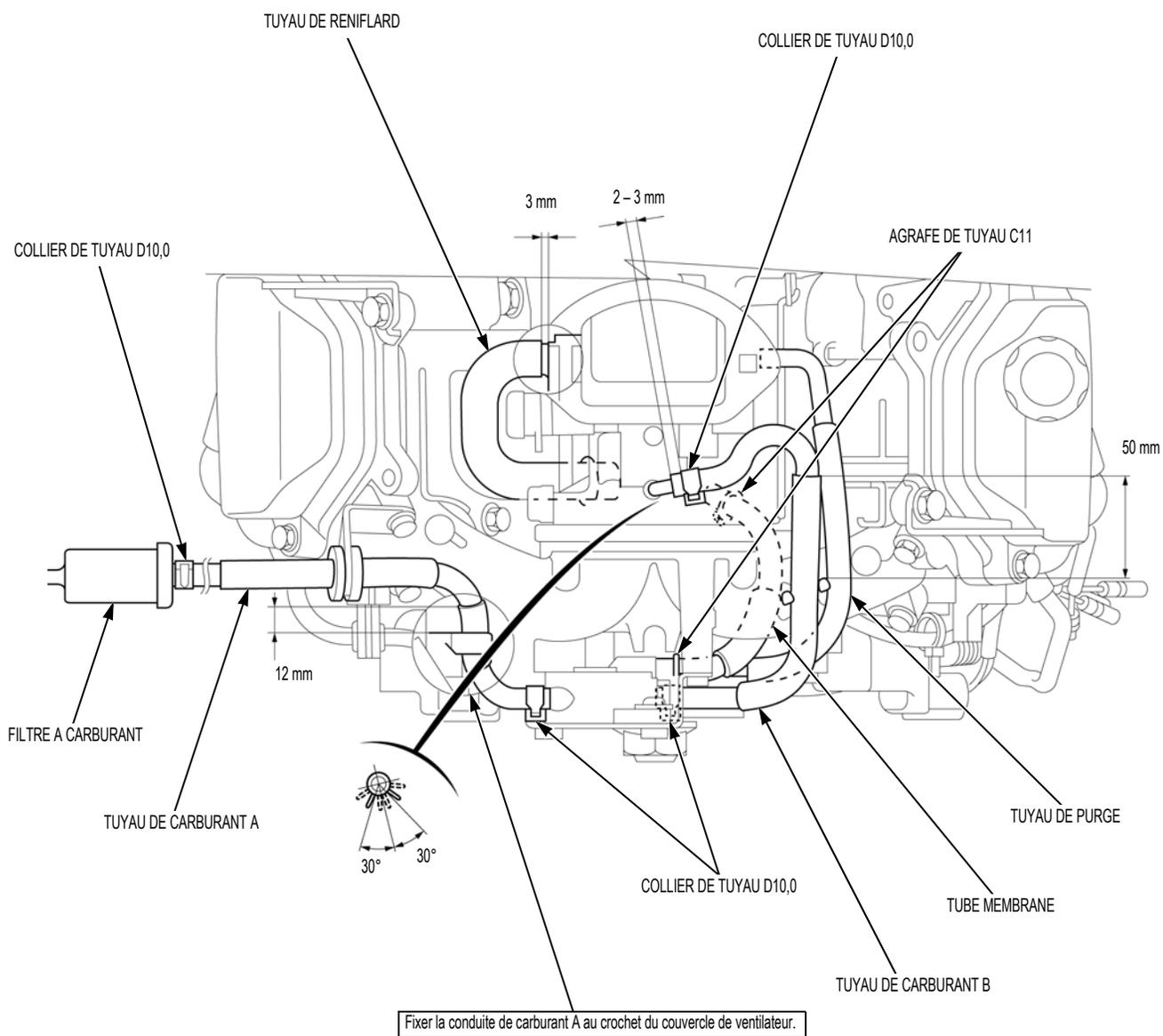


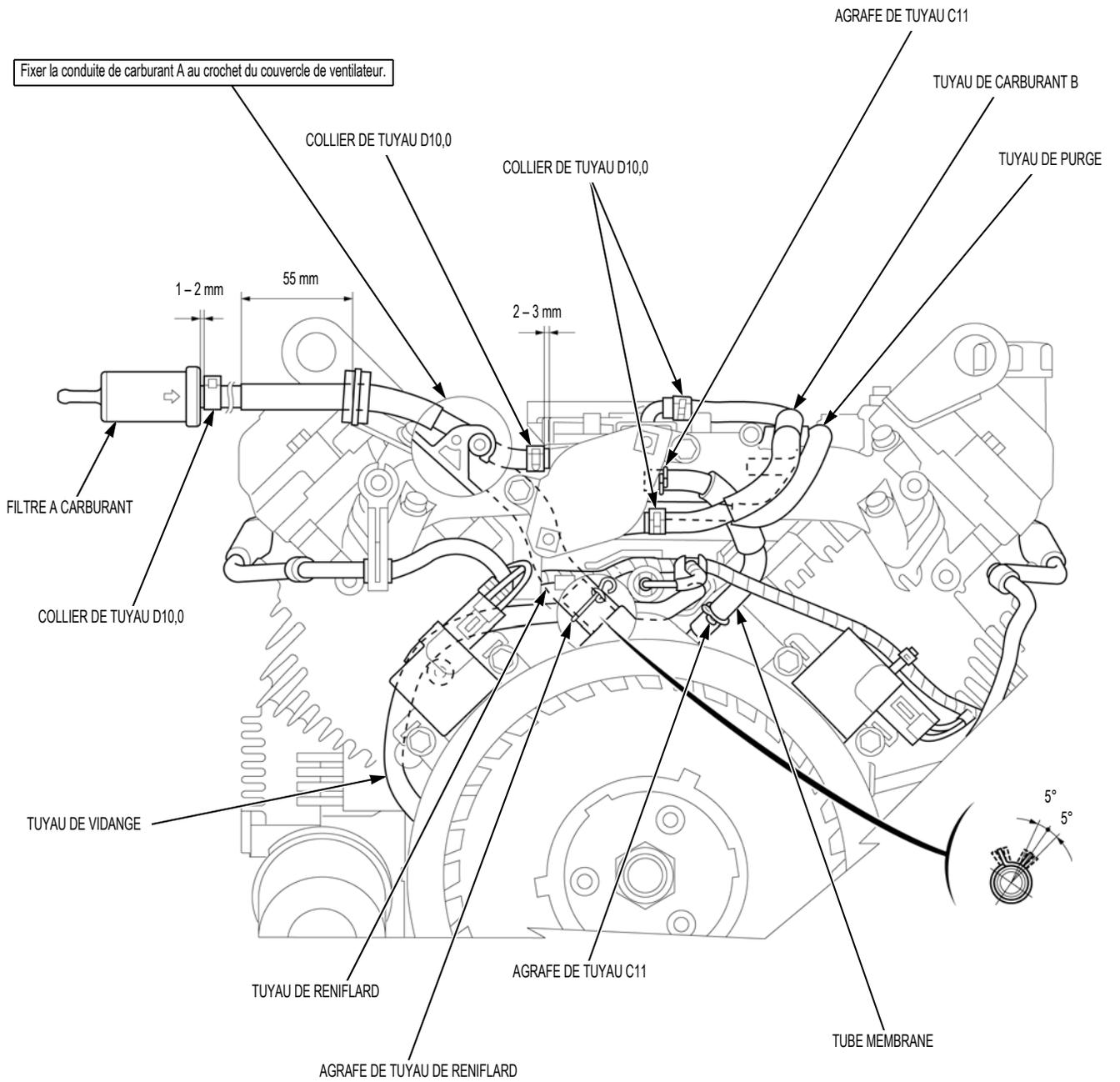
CABLE HAUTE TENSION

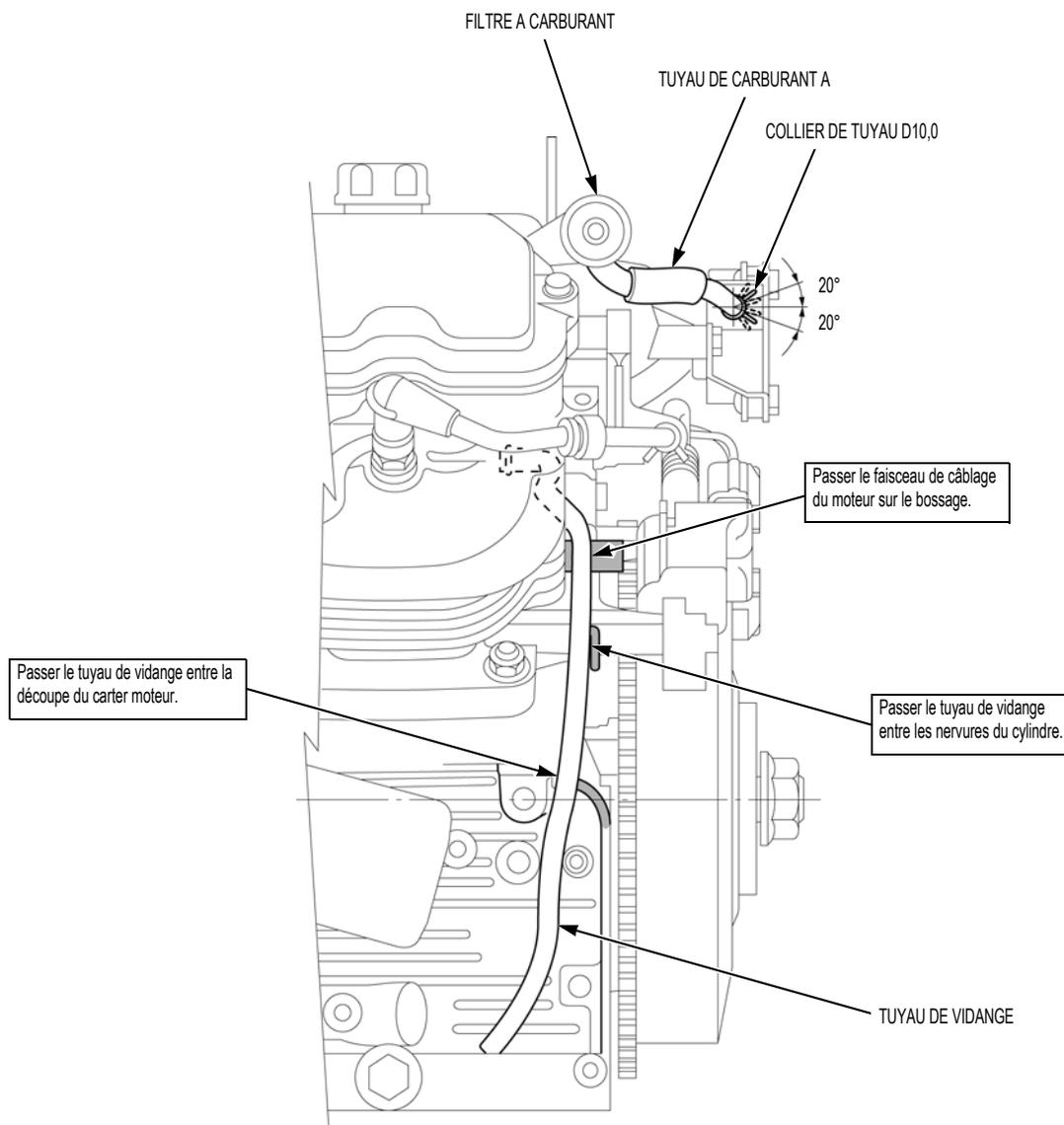


CABLE DE BOBINE DE CHARGE

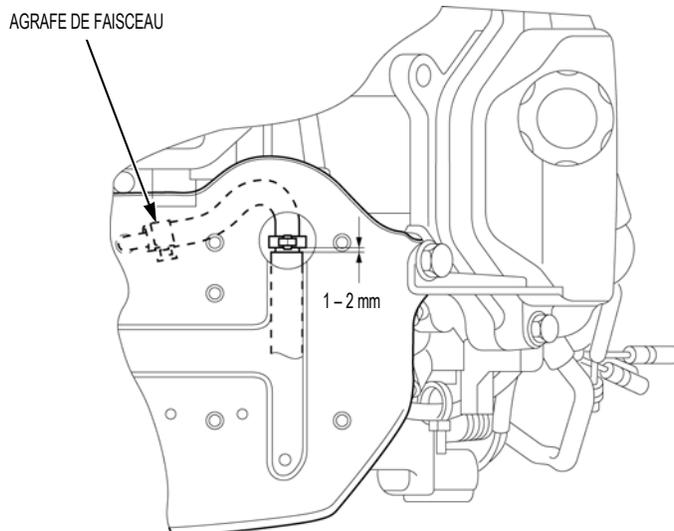
CHEMINEMENT DES TUYAUX

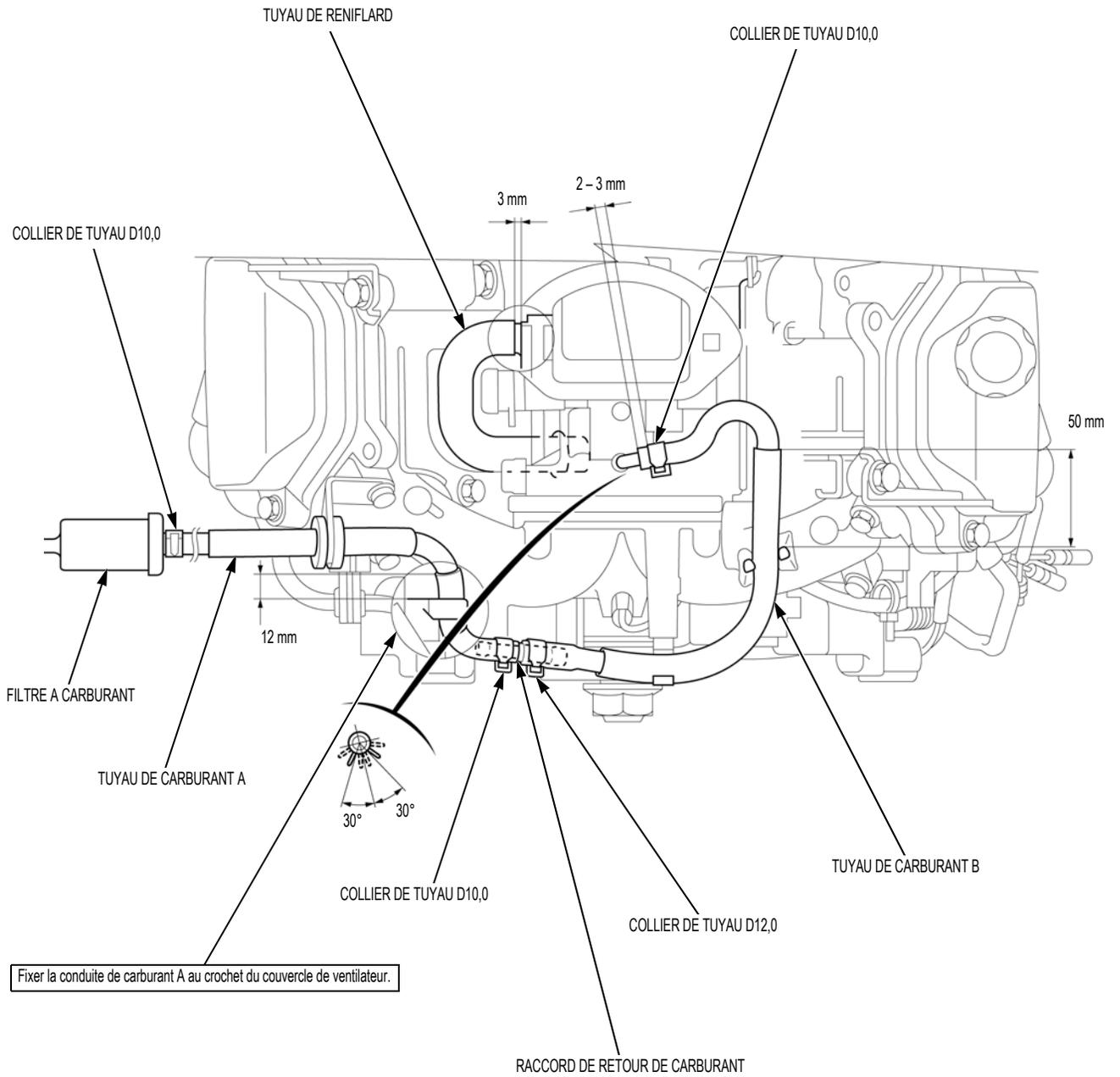


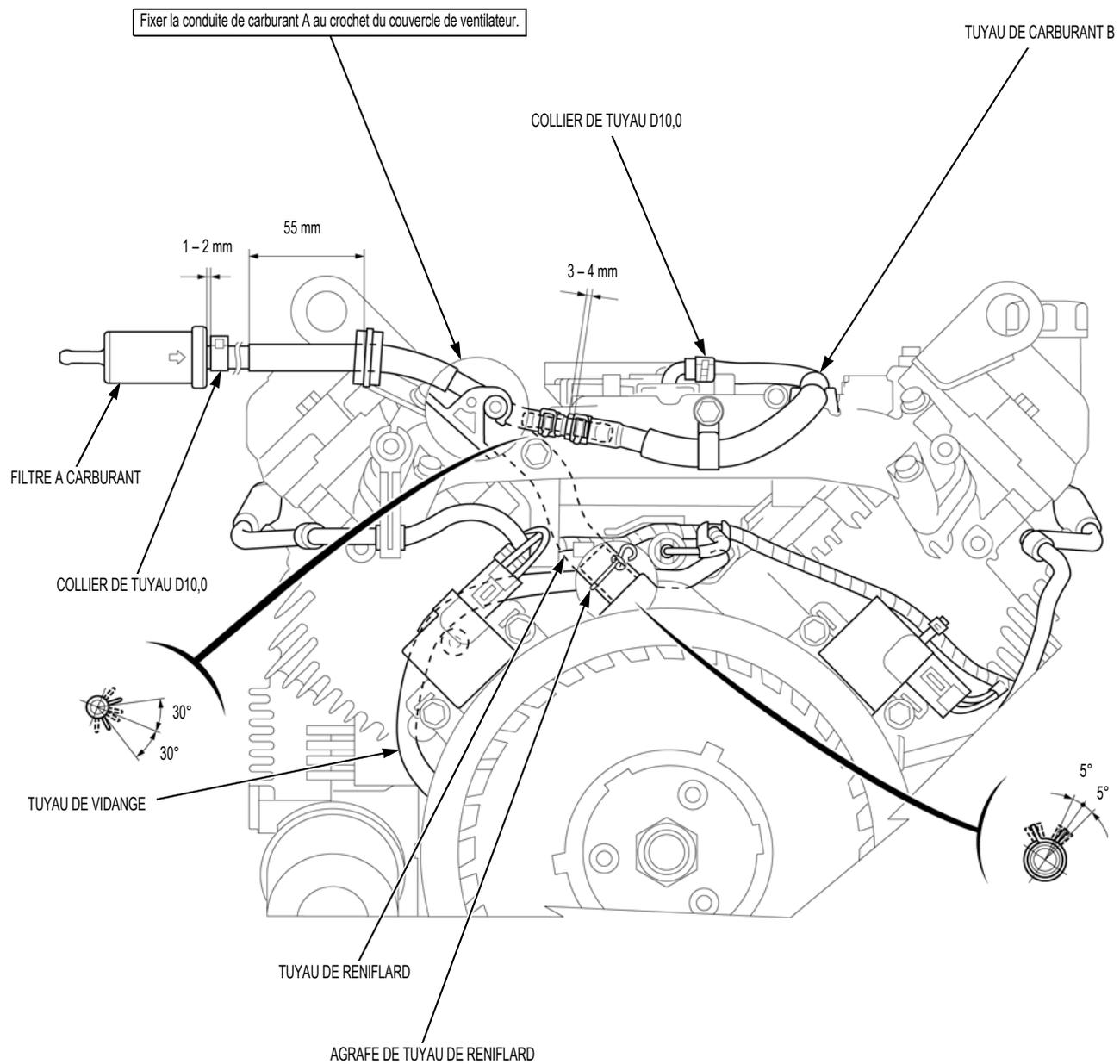


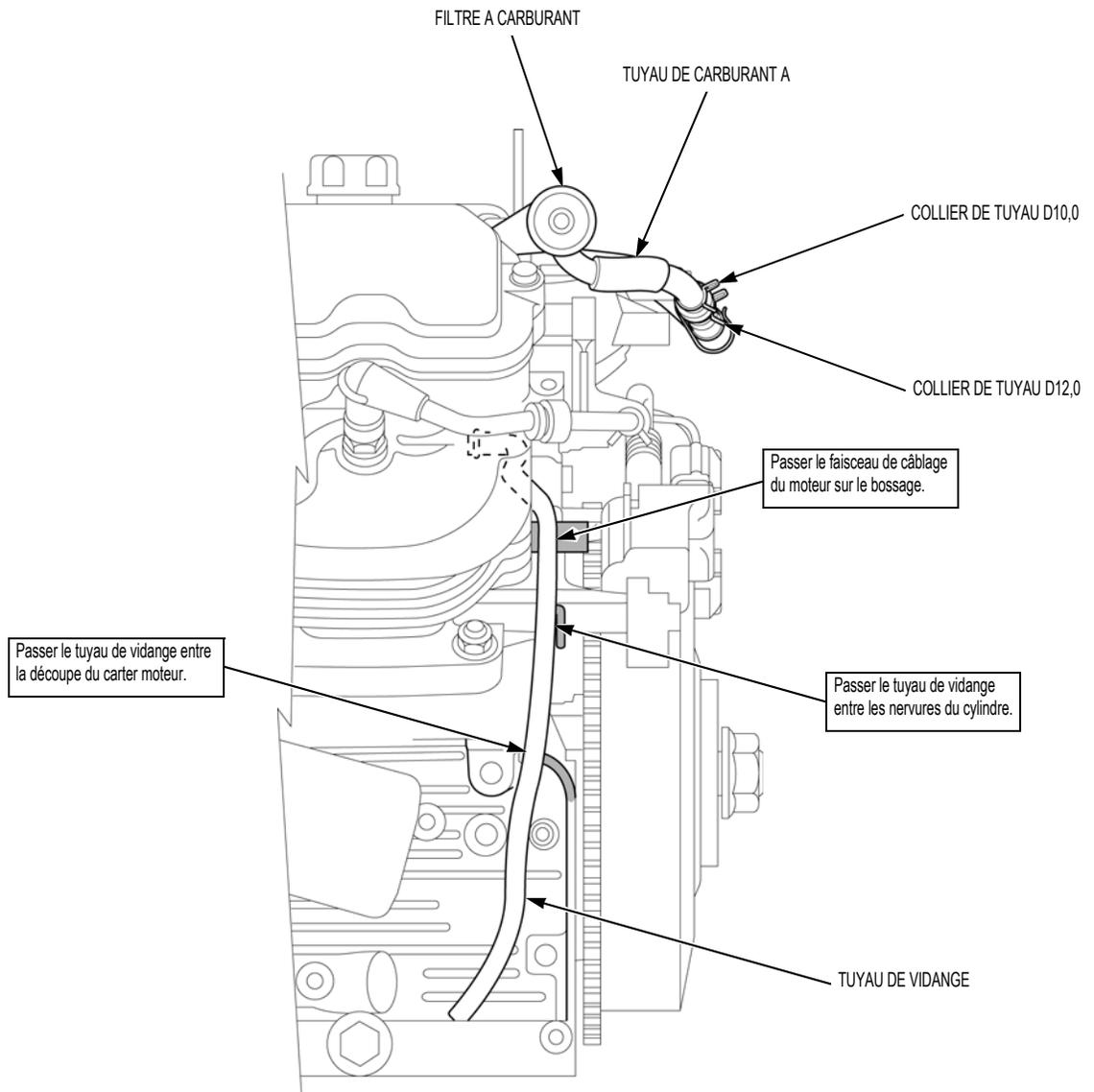


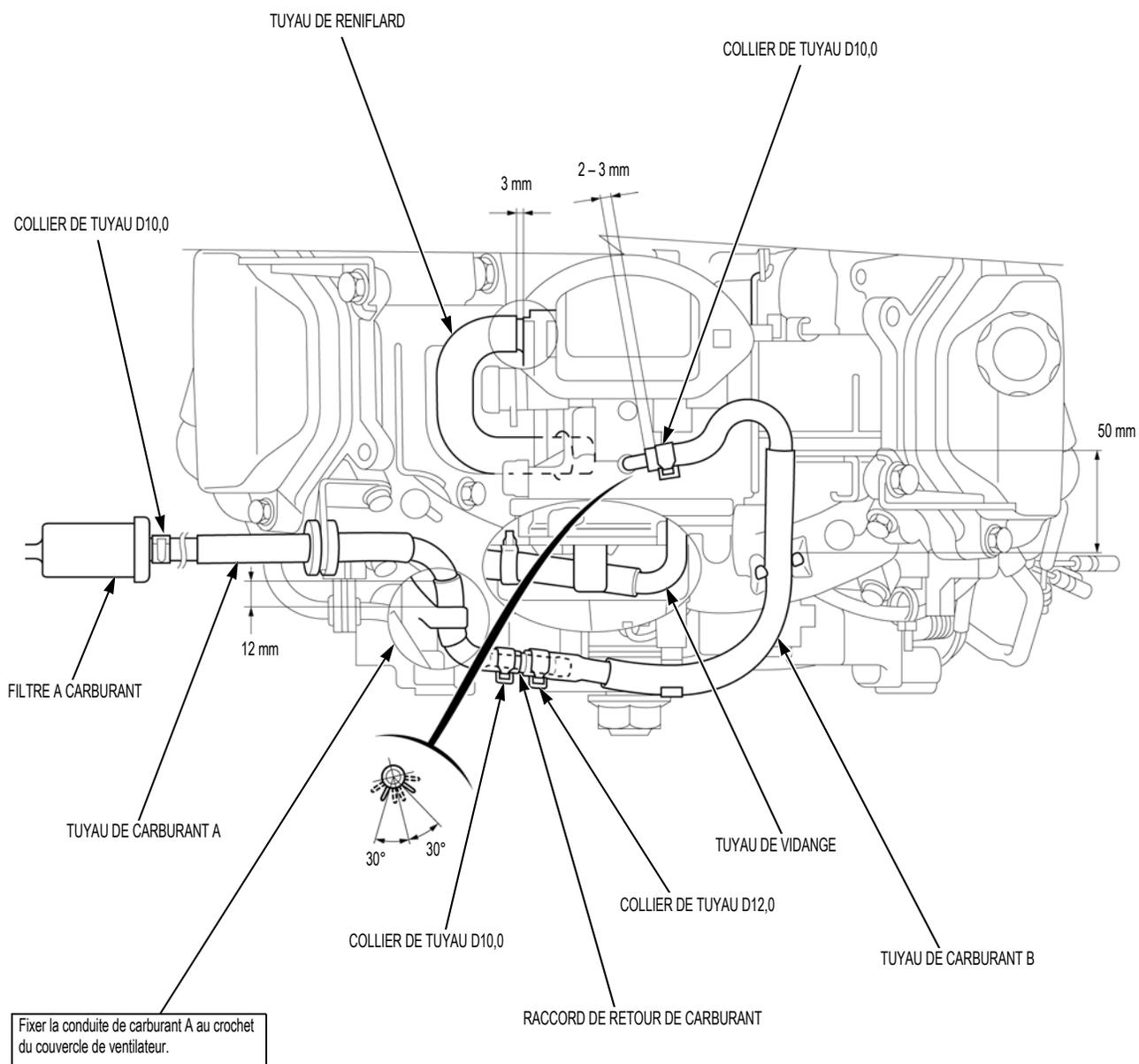
(TYPE FILTRE A AIR A ABSORBEUR)

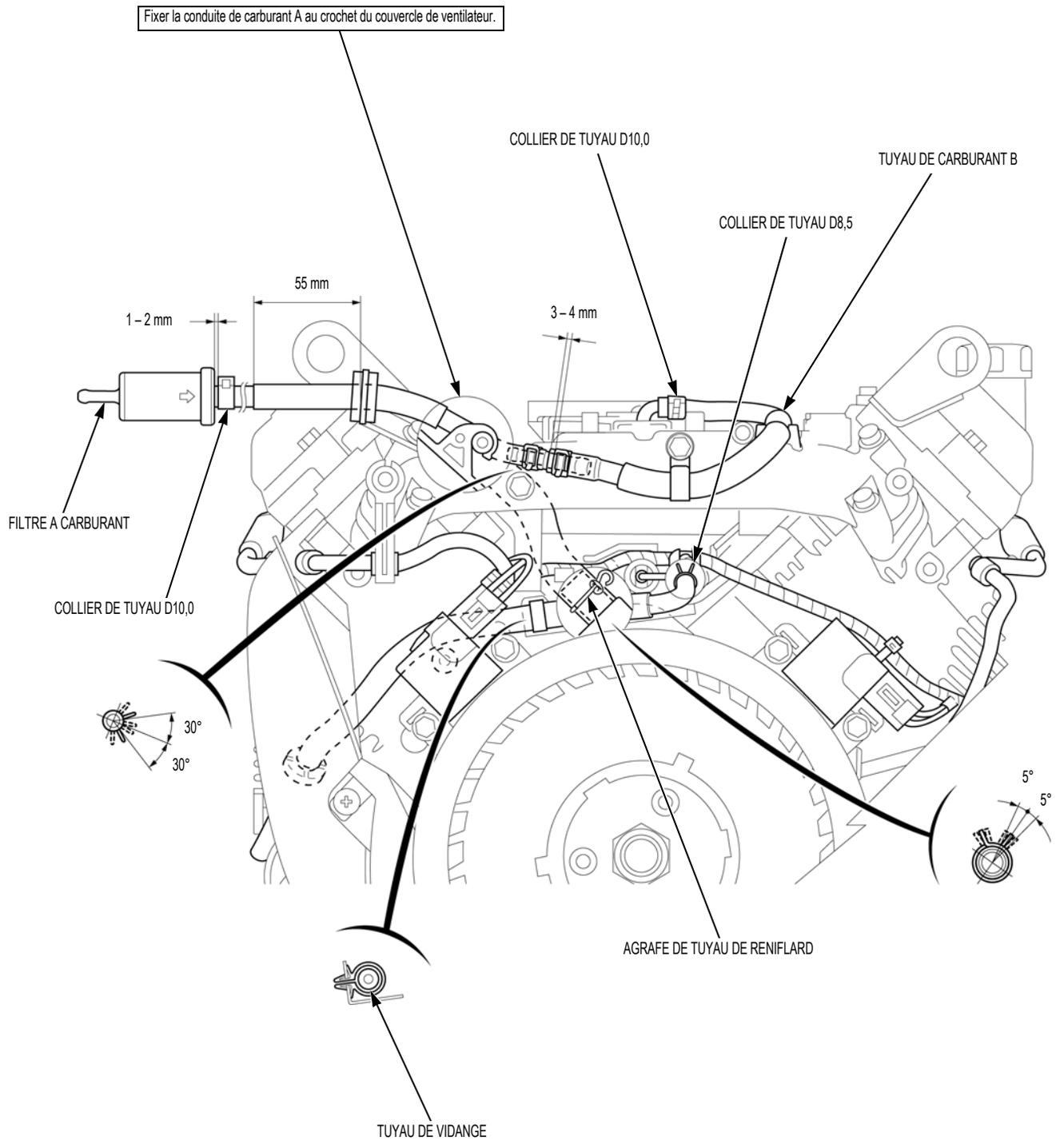


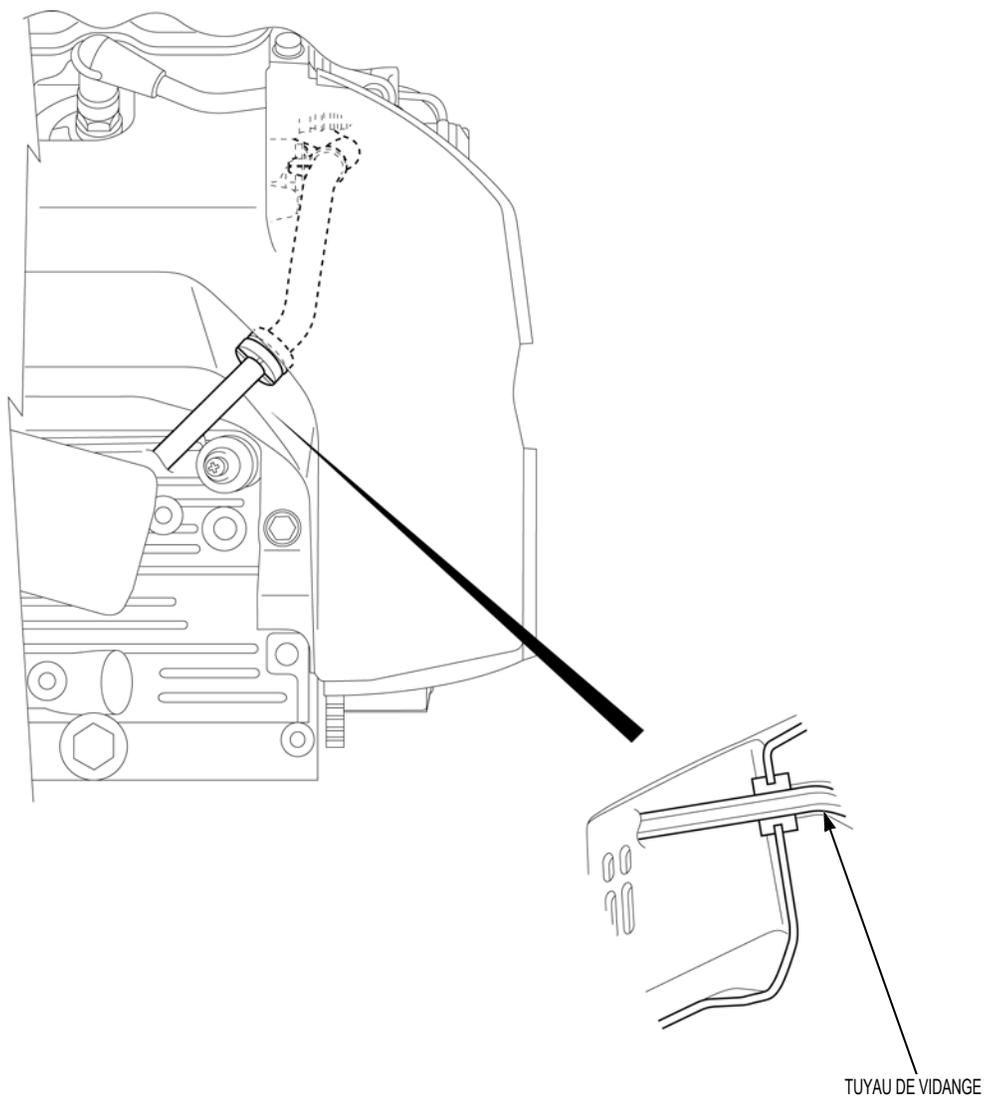


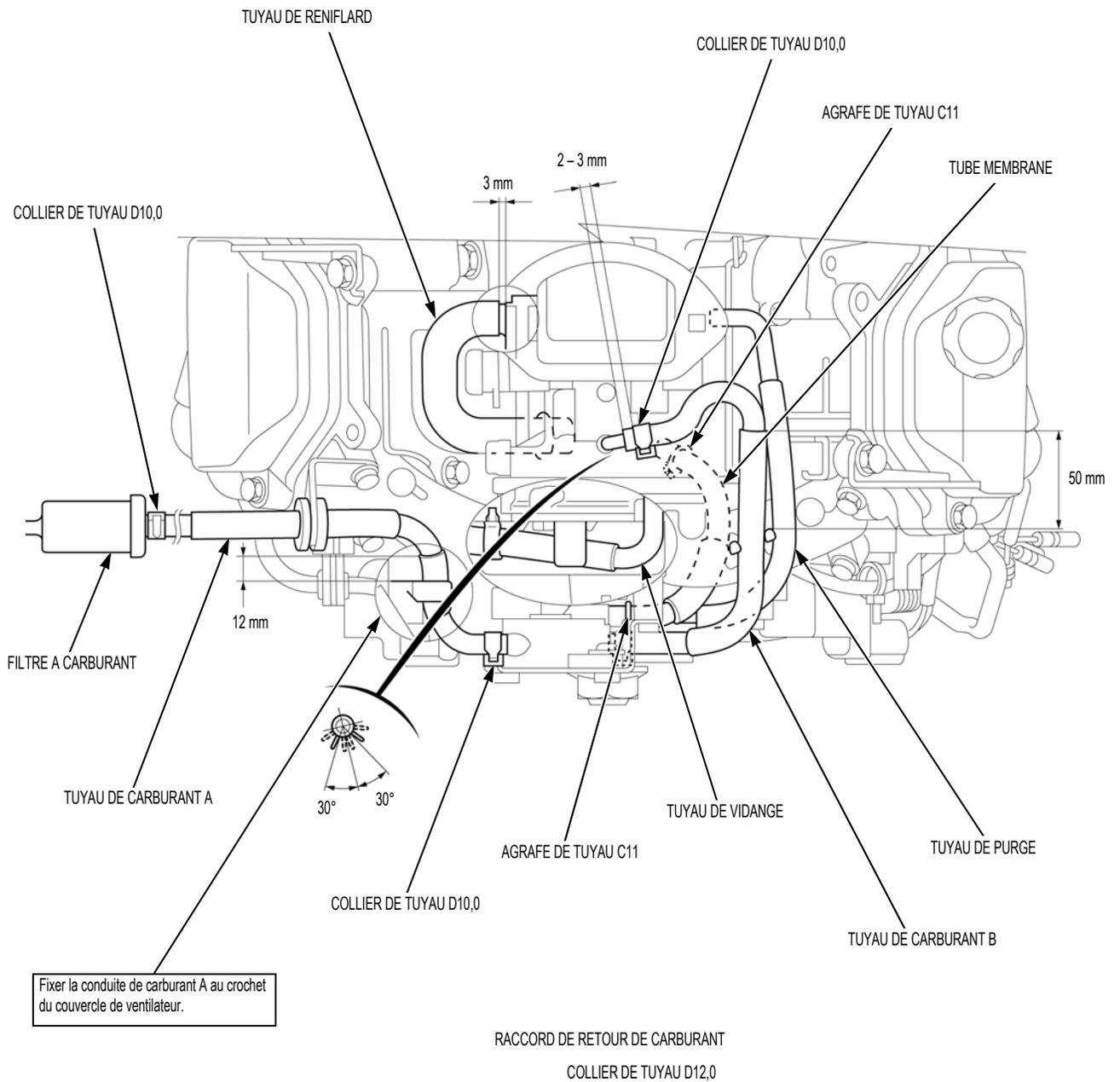


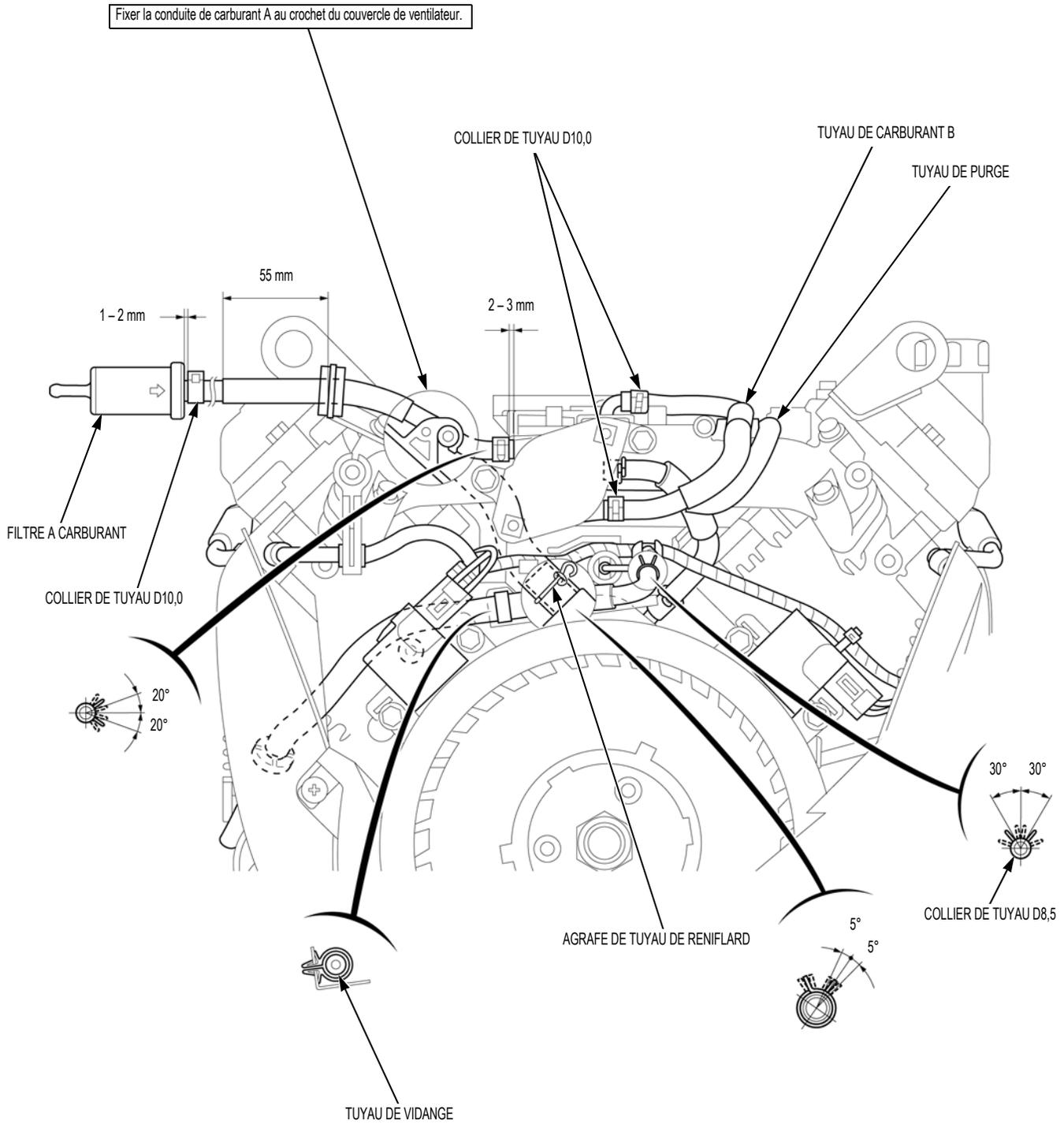


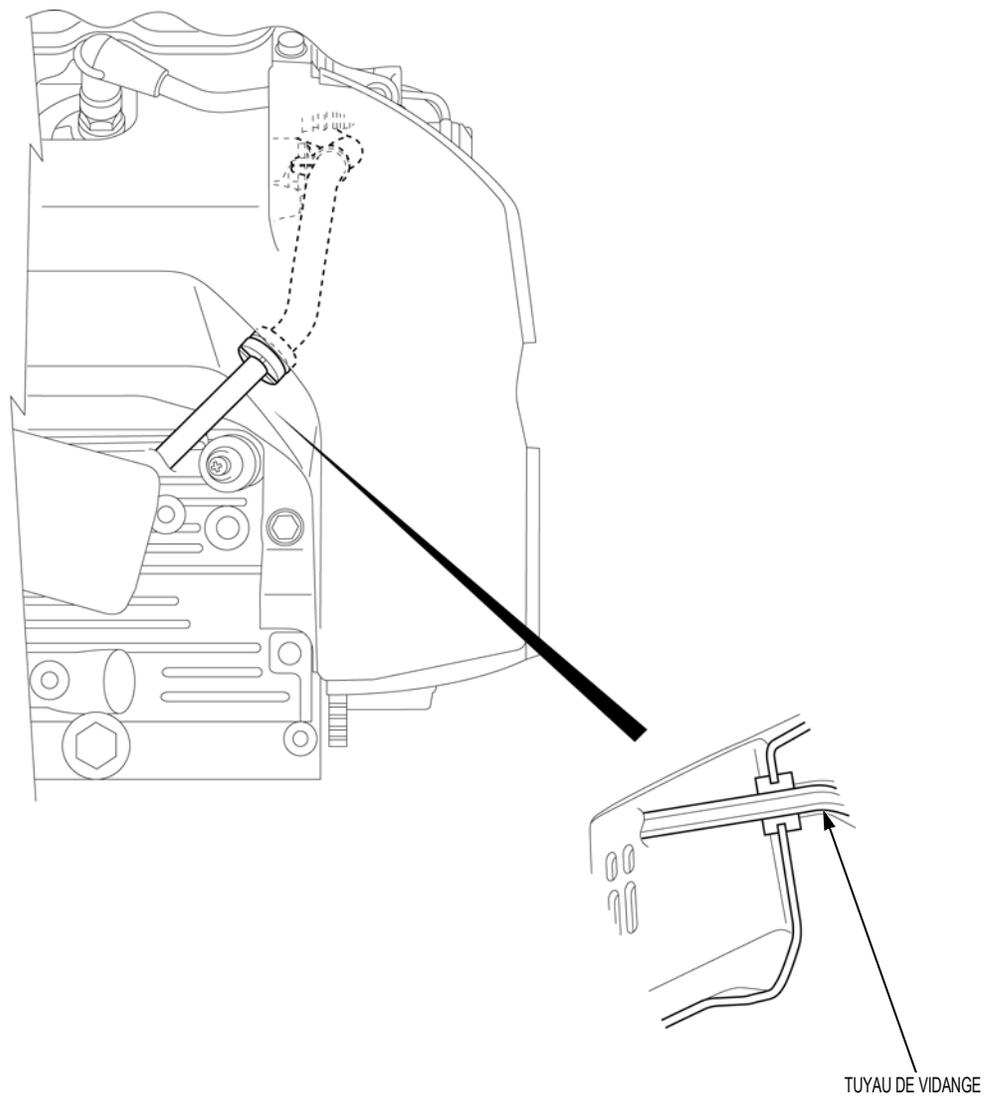


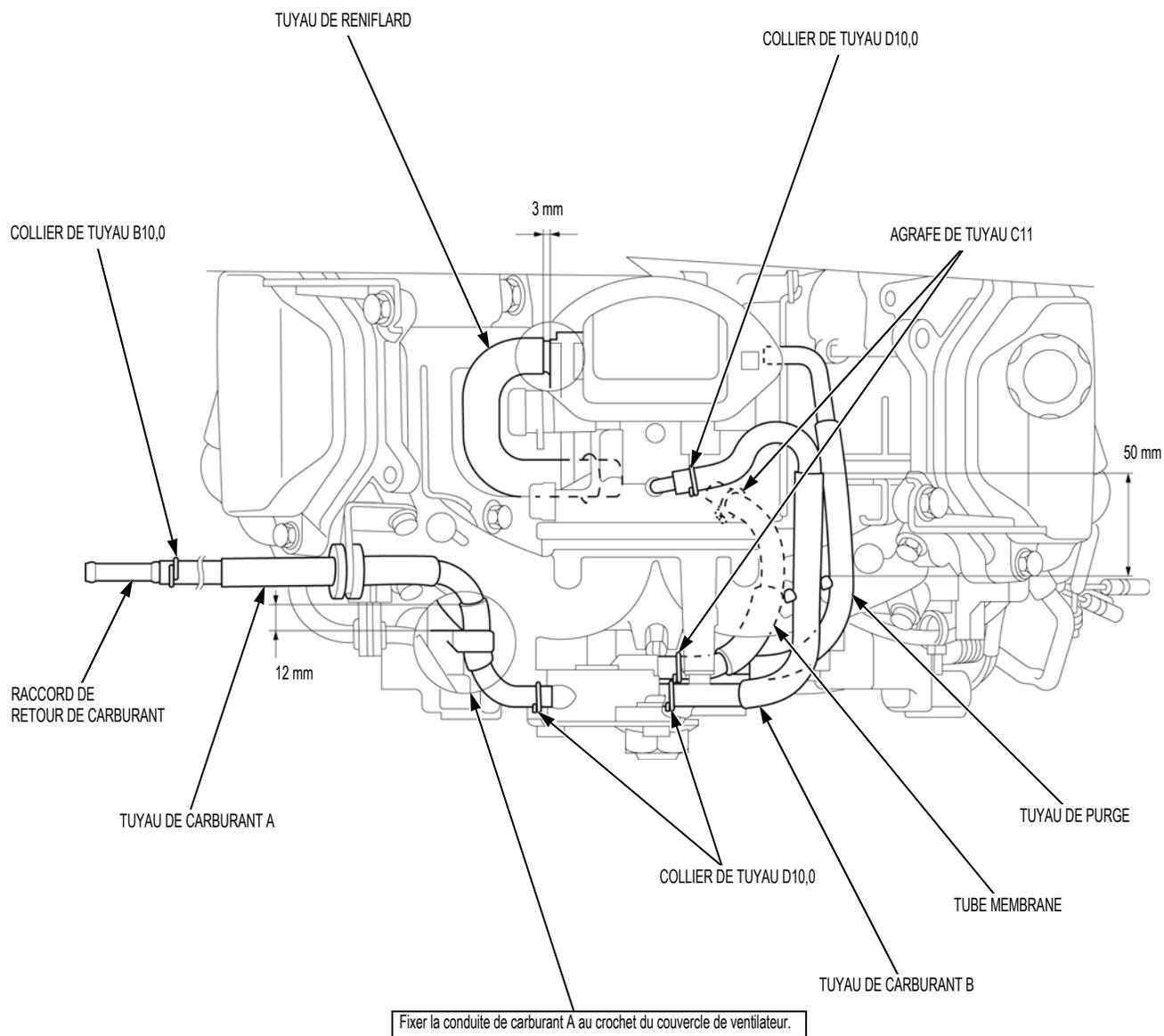


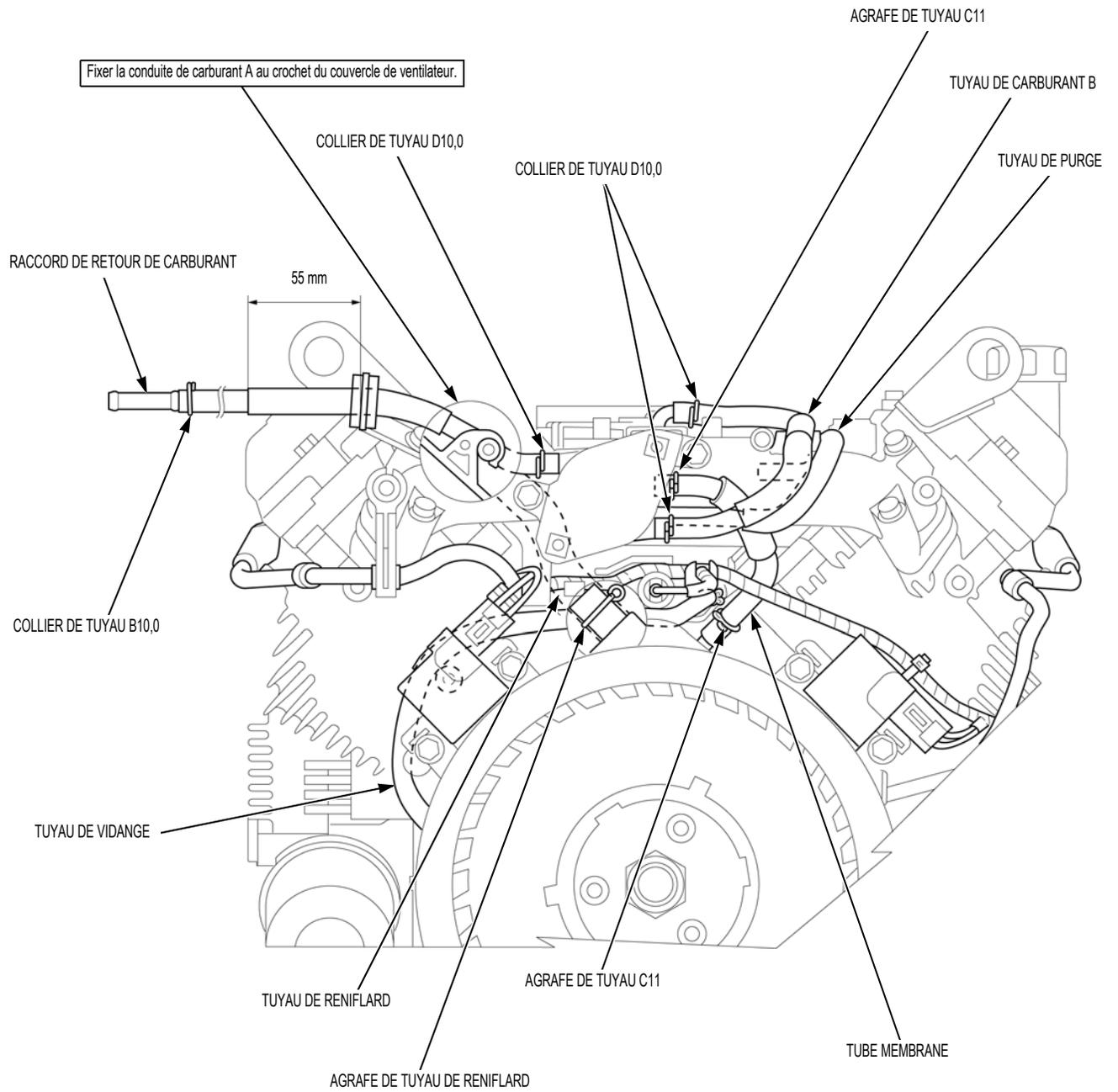


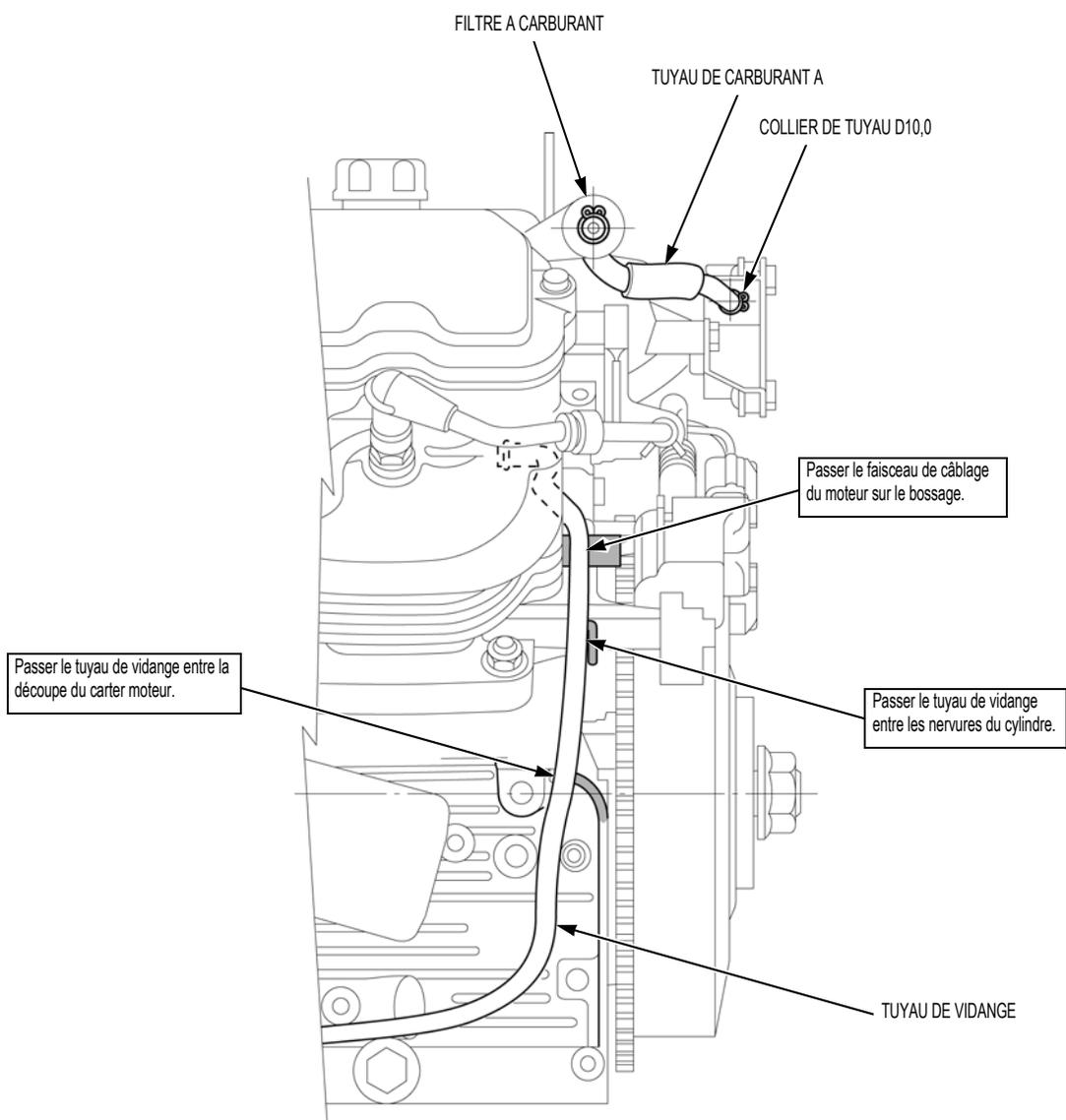




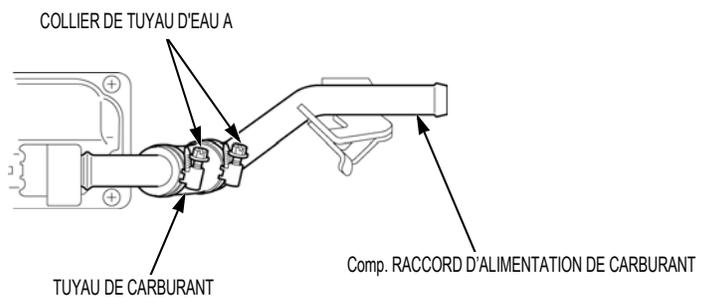
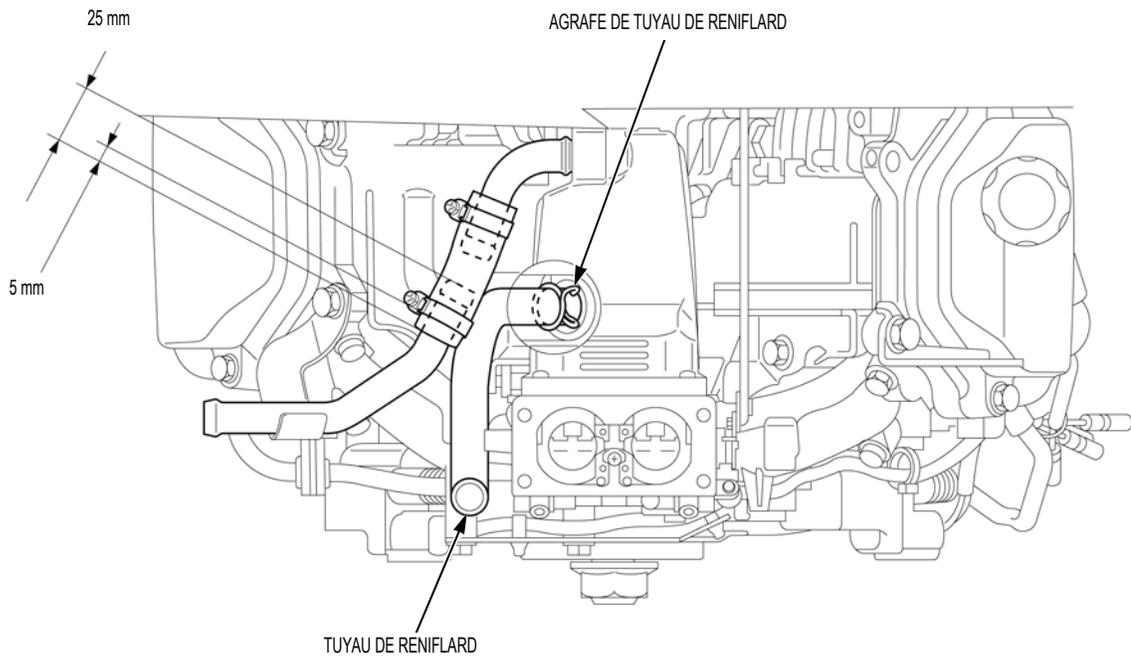
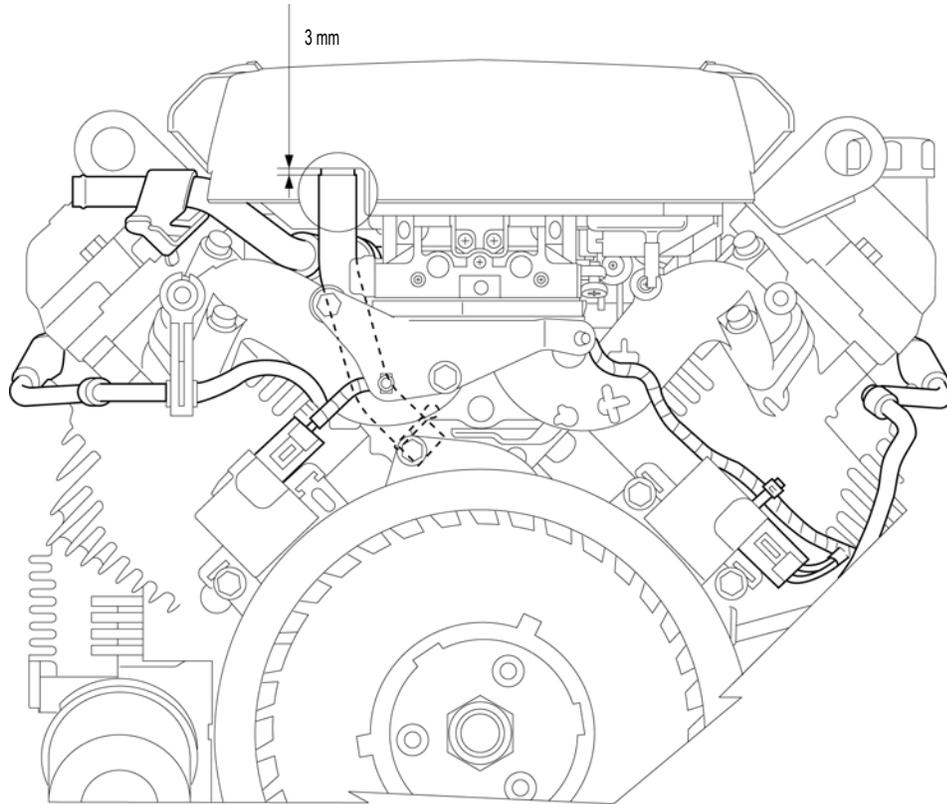








(TYPE GAZ)



NOTES PERSONNELLES

PROGRAMME D'ENTRETIEN	3-2	REPLACEMENT DE LA BOUGIE	3-7
CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR	3-3	NETTOYAGE DU PARE-ETINCELLES	3-8
VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR	3-4	CONTROLE/REGLAGE DU RALENTI	3-9
REPLACEMENT DU FILTRE A HUILE	3-4	CONTROLE/REGLAGE DU JEU AUX SOUPAPES	3-9
CONTROLE/NETTOYAGE DU FILTRE A AIR	3-5	NETTOYAGE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	3-11
REPLACEMENT DU FILTRE A AIR	3-6	REPLACEMENT DU FILTRE A CARBURANT	3-11
CONTROLE/REGLAGE DE LA BOUGIE	3-6	CONTROLE DES TUYAUX DE CARBURANT	3-12

ENTRETIEN

PROGRAMME D'ENTRETIEN

PERIODICITE D'ENTRETIEN (2)		Après chaque utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Tous les ans ou 300 h	Tous les 2 ans ou 500 h	Se reporter à la page	
Huile moteur	Contrôler le niveau	<input type="radio"/>					3-3	
	Vidanger		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			3-4	
Filtre à huile moteur	Remplacer	Toutes les 200 heures						3-4
Filtre à air	Contrôler	<input type="radio"/>					3-5	
	Nettoyer			<input type="radio"/> (1)			3-5	
	Remplacer					<input type="radio"/> (*)	3-6	
Grille-écran	Contrôler	<input type="radio"/> (3)						
Bougie	Contrôler-régler			<input type="radio"/>			3-6	
	Remplacer				<input type="radio"/>		3-7	
Pare-étincelles (selon types)	Nettoyer			<input type="radio"/>			3-8	
Ralenti	Contrôler-régler				<input type="radio"/>		3-9	
Jeu aux soupapes	Contrôler-régler				<input type="radio"/>		3-9	
Chambre de combustion	Nettoyer	Toutes les 1 000 heures						3-11
Filtre à carburant	Remplacer				<input type="radio"/>		3-11	
Tuyau de carburant	Contrôler	Tous les 2 ans (remplacer si nécessaire)						3-12

(*) Remplacement uniquement pour le type élément en papier.

(1) Entretien plus fréquent pour une utilisation dans des environnements poussiéreux.

(2) Pour une utilisation commerciale, consigner le nombre d'heures de service afin de déterminer la périodicité d'entretien appropriée.

CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

Placer le moteur sur une surface plane et de niveau.

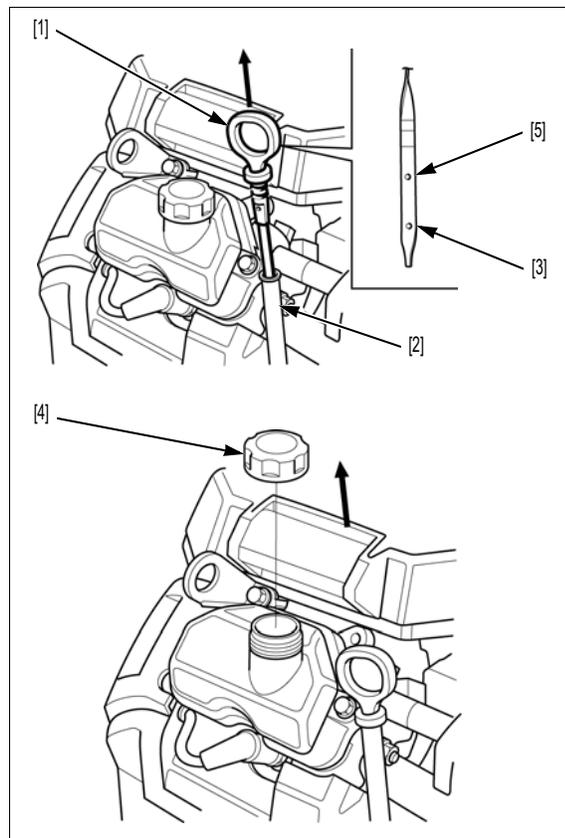
Démarrer le moteur et le laisser monter en température pendant 1 à 2 minutes.

Retirer la jauge de niveau d'huile [1] et l'essuyer.

Insérer la jauge de niveau d'huile dans le tuyau de contrôle de niveau d'huile [2].

Retirer la jauge et observer le repère de niveau d'huile à la pointe de la jauge.

Si le niveau d'huile se situe à proximité ou en-dessous du repère de niveau inférieur [3] de la jauge, retirer le bouchon de remplissage d'huile [4] du couvre-culasse et faire l'appoint d'huile recommandée jusqu'au repère de niveau supérieur [5] de la jauge.

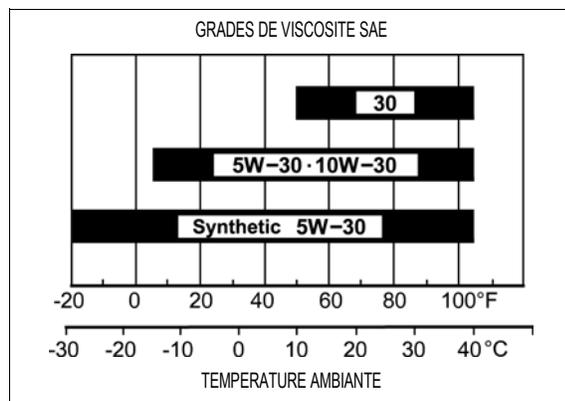


L'huile est un facteur déterminant pour les performances et la longévité du matériel. Utiliser de l'huile automobile détergente pour moteur à 4 temps.

Une huile SAE 5W-30 ou 10W-30 est recommandée pour un usage général. Utiliser une huile entièrement synthétique 5W-30 pour les températures de démarrage et d'utilisation comprises entre -15 et -30 °C. Les autres viscosités d'huile figurant dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne de la région d'utilisation de la machine se situe dans la plage recommandée.

HUILE PRECONISEE :
SAE 5W-30 ou 10W-30
Classification API SE ou supérieure

Serrer le bouchon de remplissage d'huile et reposer correctement la jauge de niveau d'huile.



VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR

Procéder à la vidange de l'huile lorsque le moteur est chaud. L'huile chaude s'évacue complètement et plus rapidement.

Poser le moteur sur une surface plane de niveau et placer un bac de récupération approprié sous la vis-bouchon de vidange [1].

Retirer le bouchon de remplissage d'huile [2] du couvre-culasse [3] et la vis-bouchon de vidange afin de faire s'écouler l'huile dans le bac de récupération.

Respecter la réglementation environnementale en vigueur pour la mise au rebut de l'huile usagée. Nous vous suggérons de transporter l'huile dans un bidon fermé hermétiquement jusqu'à une station de recyclage ou une station-service locale pour recyclage. Ne pas jeter l'huile aux ordures ni la déverser à même le sol ou à l'égout.

⚠ PRECAUTION

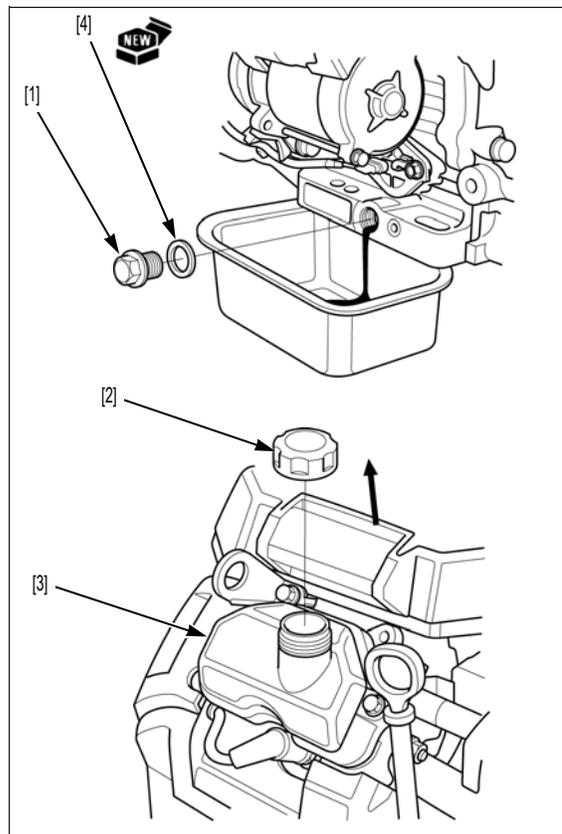
L'huile usagée contient des substances cancérigènes. Ces substances peuvent être à l'origine d'un cancer de la peau en cas de contacts prolongés. Se laver énergiquement les mains au savon et à l'eau dès que possible après contact avec de l'huile usagée.

Poser une rondelle de bouchon de vidange neuve [4] et serrer la vis-bouchon de vidange au couple spécifié.

COUPLE : 45 N·m (4,5 kgf·m)

Faire le plein d'huile recommandée jusqu'au repère de niveau supérieur de la jauge de niveau d'huile (page 3-3).

Serrer le bouchon de remplissage d'huile et reposer correctement la jauge de niveau d'huile.



REPLACEMENT DU FILTRE A HUILE

Vidanger l'huile moteur (page 3-4).

Déposer le filtre à huile [1] à l'aide de l'outil spécial.

OUTILS :

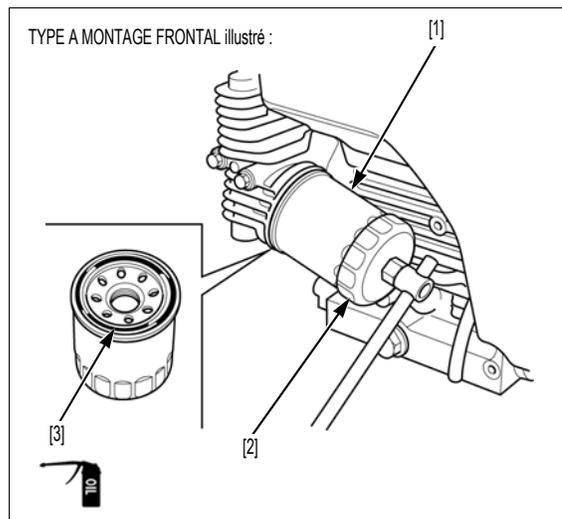
Clé pour filtre à huile 64 mm [2] 07HAA-PJ70101

Appliquer une fine couche d'huile moteur sur le joint torique [3] du filtre à huile neuf.

Poser le filtre à huile neuf et le serrer au couple spécifié.

COUPLE : 12 N·m (1,2 kgf·m)

Faire le plein d'huile recommandée jusqu'au repère de niveau supérieur de la jauge de niveau d'huile (page 3-3).



CONTROLE/NETTOYAGE DU FILTRE A AIR

Un filtre à air encrassé restreint le passage d'air vers le carburateur et réduit ainsi les performances du moteur. Si le moteur est utilisé dans des conditions poussiéreuses, nettoyer le filtre à air plus fréquemment que préconisé dans le PROGRAMME D'ENTRETIEN.

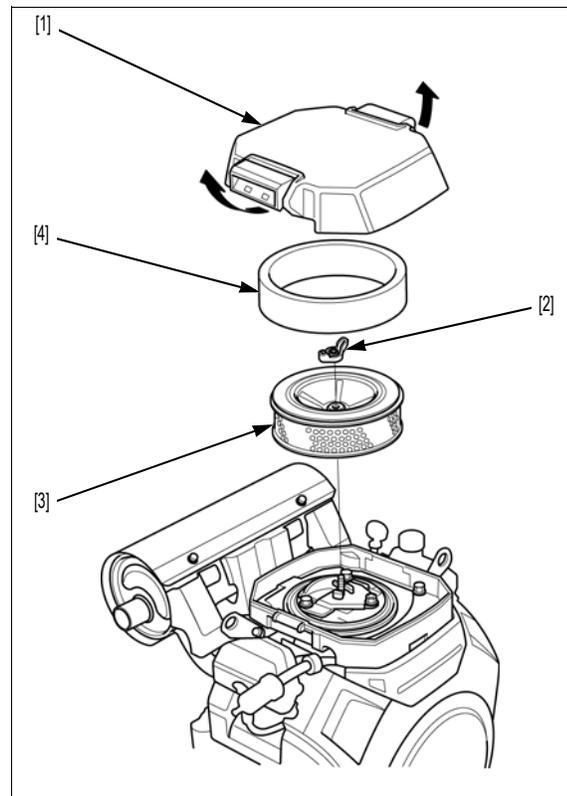
REMARQUE

Si un moteur est utilisé sans filtre à air ou si le filtre à air n'est pas correctement serré, des saletés peuvent pénétrer dans le moteur, entraînant une usure rapide de ce dernier. Veiller à poser fermement les filtres à air.

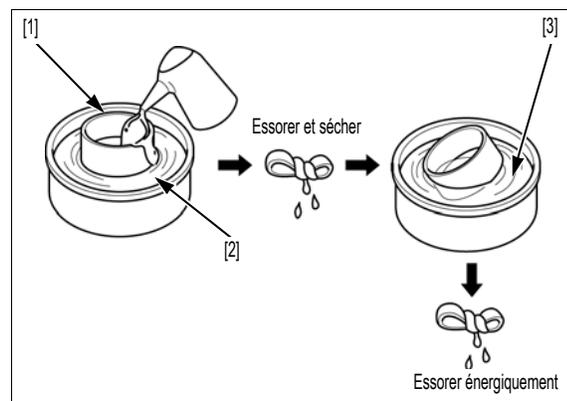
Déposer le couvercle de filtre à air [1].

Déposer l'écrou à oreilles [2] et l'ensemble filtre à air [3]/[4].

Séparer le filtre intérieur (papier) [3] du filtre extérieur (mousse) [4]. Contrôler minutieusement que les deux filtres ne sont ni percés, ni déchirés et les remplacer si nécessaire.



Nettoyer le filtre extérieur [1] dans de l'eau savonneuse tiède [2], rincer et laisser sécher entièrement, ou nettoyer à l'aide de solvant non inflammable et laisser sécher entièrement. Plonger le filtre dans de l'huile moteur propre [3] et essorer l'excédent d'huile. Tout surplus d'huile limite le débit d'air dans l'élément en mousse et peut être à l'origine de fumées au démarrage du moteur.



Tapoter légèrement le filtre intérieur [1] à plusieurs reprises sur une surface dure afin de retirer les dépôts de crasse ou insuffler de l'air comprimé à pression modérée (207 kPa (2,11 kgf/cm²) ou inférieure) dans le filtre papier de l'intérieur vers l'extérieur. Ne jamais tenter d'éliminer les dépôts à la brosse, au risque de colmater les fibres.

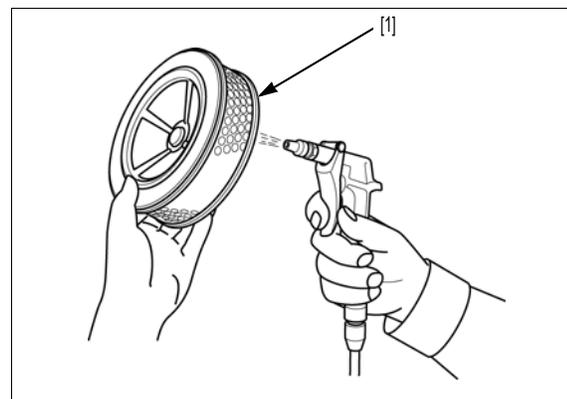
Éliminer la crasse de l'intérieur du boîtier de filtre à air et du couvercle de filtre à air à l'aide d'un chiffon.

Contrôler l'état et l'usure de la garniture d'étanchéité du boîtier de filtre à air. Vérifier que la garniture d'étanchéité du filtre à air est posée correctement.

Fixer le filtre extérieur sur le filtre intérieur, puis poser l'ensemble filtre à air et serrer fermement l'écrou à oreilles.

COUPLE : 0,8 N·m (0,1 kgf·m)

Poser le couvercle de filtre à air.



REPLACEMENT DU FILTRE A AIR

Déposer les filtres à air (page 6-3).

Éliminer la crasse de l'intérieur du boîtier de filtre à air et du couvercle de filtre à air à l'aide d'un chiffon.

Contrôler l'état et l'usure de la garniture d'étanchéité du boîtier de filtre à air. Vérifier que la garniture d'étanchéité du filtre à air est posée correctement.

Poser des éléments filtrants neufs de filtre à air et serrer fermement l'écrou à oreilles.

COUPLE : 0,8 N·m (0,1 kgf·m)

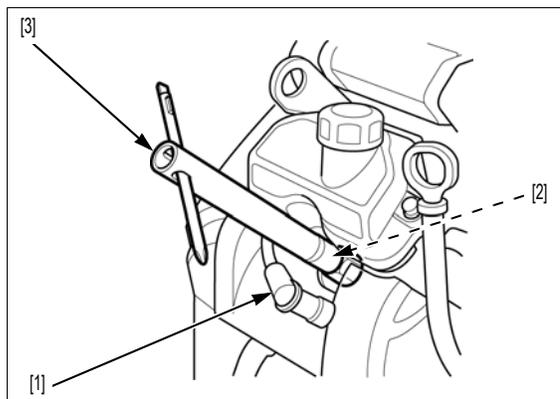
Poser le couvercle de filtre à air.

CONTROLE/REGLAGE DE LA BOUGIE

⚠ PRECAUTION

Le moteur est très chaud lorsqu'il vient de fonctionner.
Un moteur chaud peut vous brûler.
Le laisser refroidir avant d'intervenir.

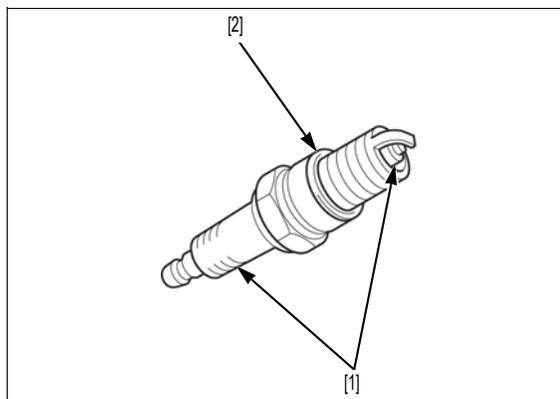
Déposer l'antiparasite de bougie [1], puis déposer la bougie [2] à l'aide d'une clé à bougie [3].



Contrôler visuellement l'état de la bougie. Remplacer la bougie si l'isolant [1] est fissuré ou cassé.

Contrôler l'état de la rondelle d'étanchéité [2].

Remplacer la bougie si la rondelle d'étanchéité est endommagée.



Mesurer l'écartement des électrodes avec une jauge d'épaisseur à fil. Si la valeur mesurée est hors tolérances, la rectifier en repliant l'électrode latérale.

ECARTEMENT DES ELECTRODES :

Type d'essence : 0,7 – 0,8 mm

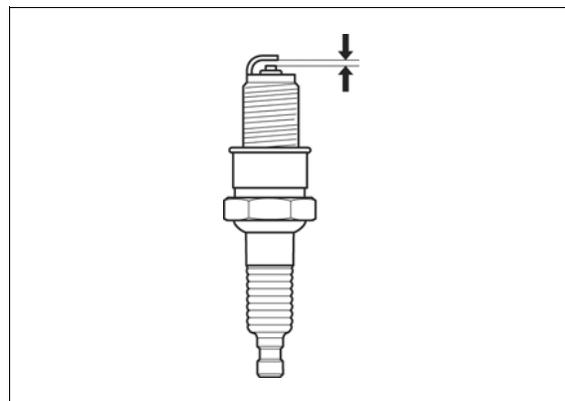
Type de gaz : 0,3 – 0,4 mm

Poser la bougie et la serrer à la main jusqu'en butée contre la rondelle, puis la serrer au couple spécifié.

COUPLE : 18 N·m (1,8 kgf·m)

REMARQUE

Une bougie mal serrée peut devenir très chaude et entraîner des dégâts au niveau du moteur. Un serrage excessif peut endommager les filets du bloc-cylindres.



REEMPLACEMENT DE LA BOUGIE

⚠ PRECAUTION

Le moteur est très chaud lorsqu'il vient de fonctionner.
Un moteur chaud peut vous brûler.
Le laisser refroidir avant d'intervenir.

Déposer la bougie (page 3-6).

Poser la bougie et la serrer à la main jusqu'en butée contre la rondelle, puis la serrer au couple spécifié.

BOUGIE :

Type d'essence : ZFR5F (NGK)

Type de gaz : ZFR5F-4 (NGK)

COUPLE : 18 N·m (1,8 kgf·m)

REMARQUE

Une bougie mal serrée peut devenir très chaude et entraîner des dégâts au niveau du moteur. Un serrage excessif peut endommager les filets du bloc-cylindres.

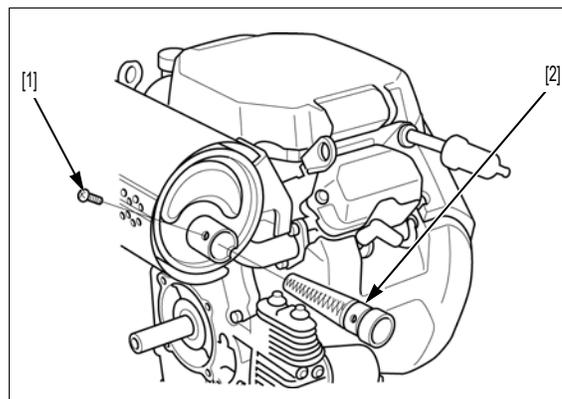
Poser fermement l'antiparasite de bougie.

NETTOYAGE DU PARE-ETINCELLES

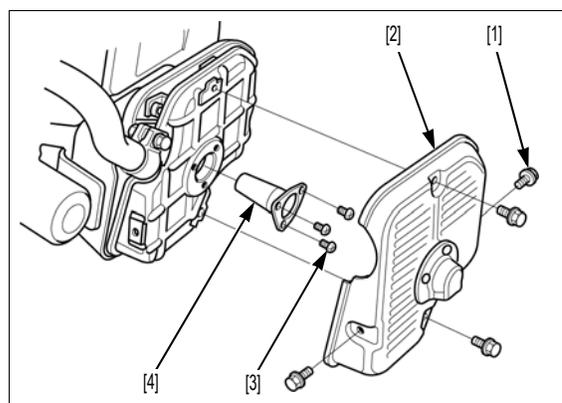
⚠ PRECAUTION

Le silencieux devient brûlant pendant le fonctionnement et reste chaud quelques temps après l'arrêt du moteur.
Un silencieux chaud peut vous brûler.
Prendre garde de ne pas toucher le silencieux tant qu'il est brûlant. Le laisser refroidir avant d'intervenir.

Type à montage surélevé : Retirer les vis autotaraudeuses 5 x 8 mm [1] et le pare-étincelles [2].



Type à montage latéral : Déposer les vis à embase [1] et la protection de silencieux [2].
Retirer les vis autotaraudeuses 5 x 8 mm [3] et le pare-étincelles [4].

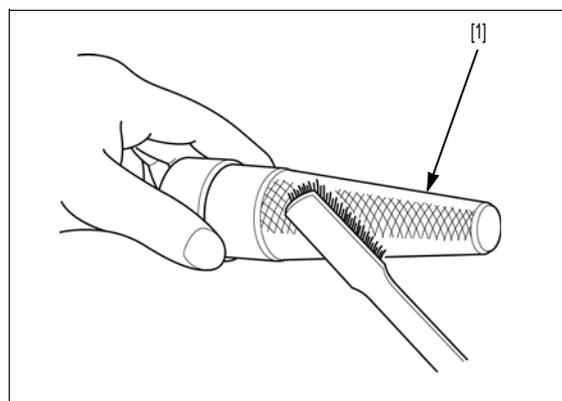


Eliminer la calamine de l'écran de pare-étincelles [1] à l'aide d'une brosse métallique.

Vérifier l'état de l'écran du pare-étincelles. Si l'écran est endommagé, remplacer le pare-étincelles.

Reposer le pare-étincelles sur le silencieux.

Type à montage latéral : Installer la protection de silencieux.



CONTROLE/REGLAGE DU RALENTI

Démarrer le moteur et le faire chauffer jusqu'à la température de fonctionnement normale.

Tourner la vis à tête tronconique [1] de la commande jusqu'à obtention du ralenti spécifié.

RALENTI :

GX630H :

Sauf type SYA2 : $1\,400 \pm 150 \text{ min}^{-1} \text{ (tr/min)}$

Type SYA2 : $1\,950 \pm 150 \text{ min}^{-1} \text{ (tr/min)}$

GX630RH :

Sauf VXD4 : $1\,400 \pm 150 \text{ min}^{-1} \text{ (tr/min)}$

Type VXD4 : $2\,300 \pm 150 \text{ min}^{-1} \text{ (tr/min)}$

GX690H :

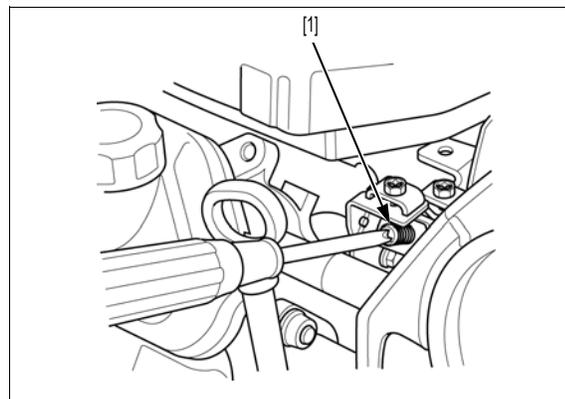
Sauf type VXEH : $1\,400 \pm 150 \text{ min}^{-1} \text{ (tr/min)}$

Type VXEH : $2\,300 \pm 150 \text{ min}^{-1} \text{ (tr/min)}$

GX690RH :

Sauf type VXE4 : $1\,400 \pm 150 \text{ min}^{-1} \text{ (tr/min)}$

Type VXE4 : $2\,300 \pm 150 \text{ min}^{-1} \text{ (tr/min)}$

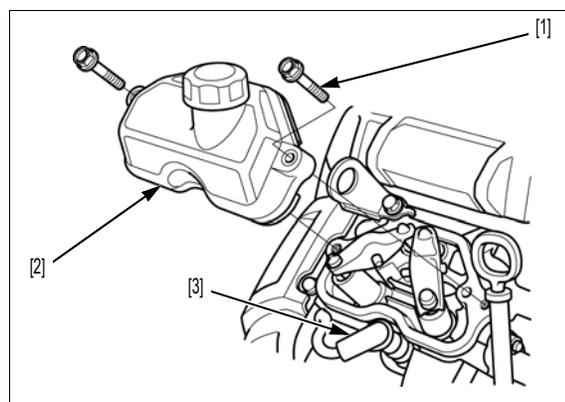


CONTROLE/REGLAGE DU JEU AUX SOUPAPES

Déposer les quatre vis à embase [1] et chacun des couvre-culasse [2].

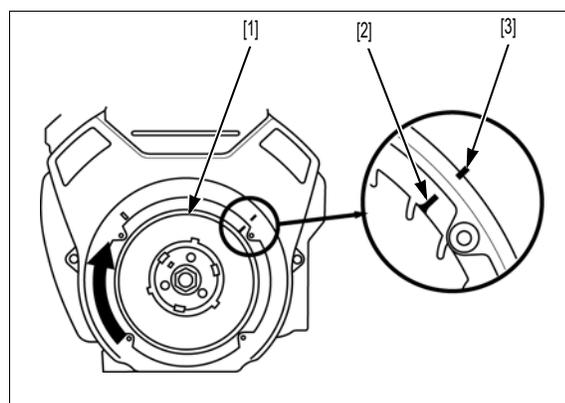
Déposer la protection de couvercle de ventilateur ou la grille écran (page 5-2).

Débrancher les antiparasites [3] des bougies.



Placer le piston du cylindre N° 1 au point mort haut de sa course de compression (les deux soupapes sont complètement fermées) en tournant lentement le volant moteur [1] dans le sens des aiguilles d'une montre. Lorsque le piston N° 1 est au point mort haut sur la course de compression, le repère "T" [2] du ventilateur de refroidissement est aligné avec le repère d'alignement côté droit [3] du couvercle de ventilateur.

Si la soupape d'échappement est ouverte, tourner le volant moteur et aligner à nouveau le repère "T" du ventilateur de refroidissement avec le repère d'alignement du couvercle de ventilateur.

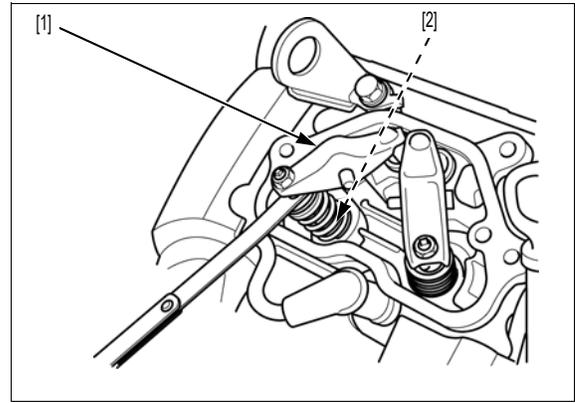


Insérer une jauge d'épaisseur entre le culbuteur [1] et la queue de soupape [2] afin de mesurer le jeu aux soupapes.

JEU AUX SOUPAPES :

ADM : $0,08 \pm 0,02$ mm

ECH : $0,10 \pm 0,02$ mm



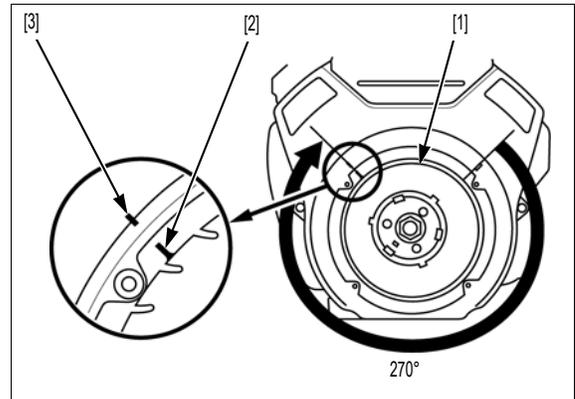
Placer le piston du cylindre N° 2 au point mort haut de sa course de compression (les deux soupapes sont complètement fermées) en tournant lentement le volant moteur [1] de 270° dans le sens des aiguilles d'une montre. Lorsque le piston N° 2 est au point mort haut sur la course de compression, le repère "T" [2] du ventilateur de refroidissement est aligné avec le repère d'alignement côté gauche [3] du couvercle de ventilateur.

Insérer une jauge d'épaisseur entre le culbuteur et la queue de soupape afin de mesurer le jeu aux soupapes.

JEU AUX SOUPAPES :

ADM : $0,08 \pm 0,02$ mm

ECH : $0,10 \pm 0,02$ mm



Procéder comme suit si un réglage est nécessaire.

Maintenir la vis de réglage de poussoir [1] et desserrer l'écrou de réglage de poussoir [2].

OUTIL :

Clé de réglage de poussoir de soupape 3 mm [3] 07908-KE90200

Tourner la vis de réglage de poussoir jusqu'à obtention du jeu spécifié.

JEU AUX SOUPAPES :

ADM : $0,08 \pm 0,02$ mm

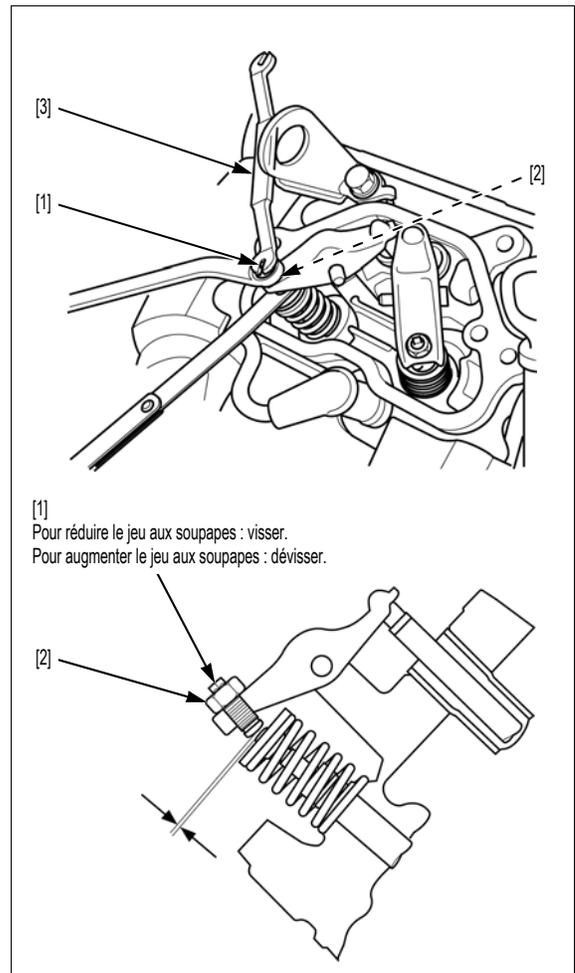
ECH : $0,10 \pm 0,02$ mm

Bloquer la vis de réglage de poussoir et resserrer l'écrou de réglage de poussoir au couple spécifié.

COUPLE : 7,5 N·m (0,8 kgf·m)

Contrôler à nouveau le jeu aux soupapes et régler à nouveau si nécessaire.

Contrôler l'état et l'usure de la garniture d'étanchéité du couvercle de soupapes et la poser sur le couvercle de soupapes. Fixer le couvre-culasse sur le cylindre et serrer fermement les vis à embase.



NETTOYAGE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION

Déposer le cylindre (page 14-2).

Préparer un tube en papier épais ou en matériau équivalent [1] d'un diamètre équivalent à la paroi intérieure du cylindre, et insérer le tube de papier dans le cylindre.

Monter la brosse de décapage (outil spécial) sur une perceuse électrique et éliminer la calamine de la chambre de combustion.

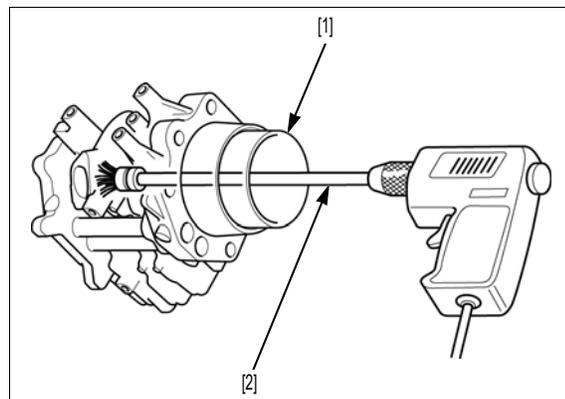
OUTIL :

Brosse de nettoyage [2]

07998-VA20100

REMARQUE

- Ne pas déposer les soupapes du cylindre pour le nettoyage de la chambre de combustion.
- Veiller à bien insérer un papier épais dans le cylindre afin de protéger la paroi intérieure du cylindre lors du nettoyage de la chambre de combustion.
- Ne pas appuyer trop fortement la brosse de nettoyage contre la chambre de combustion.



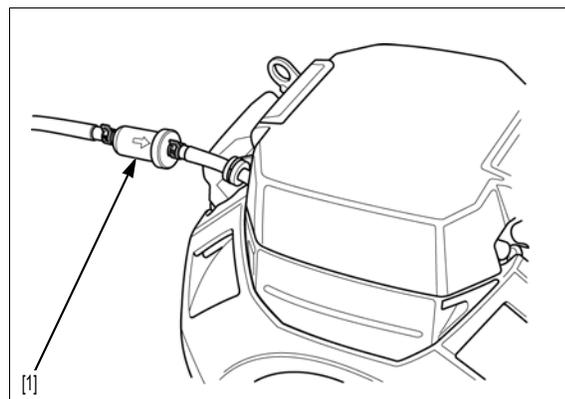
REPLACEMENT DU FILTRE A CARBURANT

⚠ ATTENTION

L'essence est hautement inflammable et explosive. La manipulation du carburant fait courir des risques de brûlures et de blessures graves.

- Coupez le moteur et laissez-le refroidir.
- Maintenir toute source de chaleur, étincelles et flammes à distance.
- Ne manipuler le carburant qu'à l'extérieur.
- Essuyer immédiatement tout déversement.

Vérifier qu'il n'y a aucun dépôt d'eau ou de sédiments dans le filtre à carburant [1]. Remplacer si nécessaire.

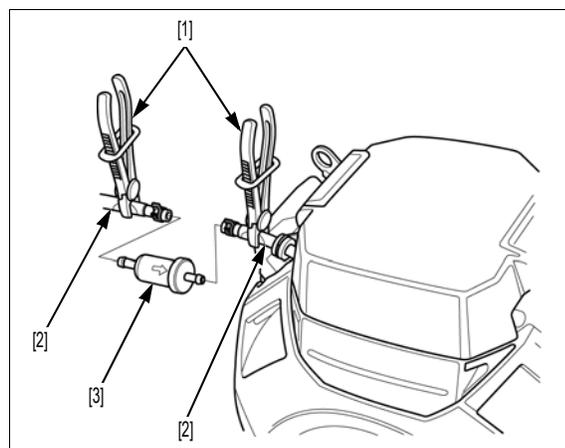


Monter les colliers de tuyau (HCP6) [1] disponibles dans le commerce sur les tuyaux de carburant [2] de part et d'autre du filtre à carburant [3].

Débrancher la conduite de carburant du filtre à carburant afin de déposer le filtre à carburant.

Poser un filtre à carburant neuf, flèche de repère dirigée vers le côté carburateur.

Contrôler l'étanchéité (fuites de carburant) de toutes les pièces de raccord.



CONTROLE DES TUYAUX DE CARBURANT

⚠ ATTENTION

L'essence est hautement inflammable et explosive.
La manipulation du carburant fait courir des risques de brûlures et de blessures graves.

- Coupez le moteur et laissez-le refroidir.
- Maintenir toute source de chaleur, étincelles et flammes à distance.
- Ne manipuler le carburant qu'à l'extérieur.
- Essuyer immédiatement tout déversement.

Déposer le boîtier de filtre à air (page 6-3).

Contrôler l'état du tuyau de carburant [1] en vérifiant qu'il ne présente aucune craquelure ou signe de fuite. Remplacer si nécessaire.

Poser le boîtier de filtre à air (page 6-3).

