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 et/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 l'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 cigarettes, étincelles et flammes nues à l'écart de la batterie et de toutes les pièces en lien avec le circuit d'alimentation en carburant.

CARACTERISTIQUES	1
INFORMATION ENTRETIEN	2
ENTRETIEN	3
DEPANNAGE	4
CAPOT	5
SYSTEME D'ALIMENTATION EN CARBURANT	6
SYSTEME DE REGULATEUR	7
SYSTEME D'ALLUMAGE	8
SYSTEME DE DEMARRAGE	9
SYSTEME DE CHARGE	10
VOLANT MOTEUR	11
SILENCIEUX	12
VILEBREQUIN/PISTON/SOUPAPES	13
SCHEMAS DE CABLAGE	14
INDEX	

INTRODUCTION

Le présent manuel décrit les procédures d'entretien et de réparation des modèles Honda GCV145H/GCV170H/GCV200H.

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 ACCIDENTS GRAVES voire MORTELS.

⚠ATTENTION Le non-respect de ces instructions est SUSCEPTIBLE d'entraîner des ACCIDENTS GRAVES voire MORTELS.

⚠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.

© Honda Motor Co., Ltd. 2019

REGLES D'ENTRETIEN

- Utiliser des pièces et des lubrifiants d'origine HONDA ou recommandés 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.

NEW	Remplacer la ou les pièce(s) par une ou des pièce(s) neuve(s) avant montage.
OIL	Sauf indication contraire, utiliser l'huile moteur préconisée.
GREASE	Utiliser une graisse universelle (graisse universelle au lithium NLGI N° 2 ou équivalent).
LOCK	Appliquer du frein-filet. Utiliser du frein-filet de résistance moyenne, sauf indication contraire.
SEAL	Appliquer du produit d'étanchéité.
(○ x ○) (○)	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 individuel

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
ECM	Module de gestion du moteur
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
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
TP	Position du papillon
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

1. CARACTERISTIQUES

EMPLACEMENT DU NUMERO DE SERIE ····· 1-2

VARIANTE DE PRISE DE FORCE ····· 1-2

DIMENSIONS ET POIDS ····· 1-3

DIFFERENCES AU NIVEAU DES EQUIPEMENTS ····· 1-3

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR ····· 1-4

COURBES DE RENDEMENT ····· 1-10

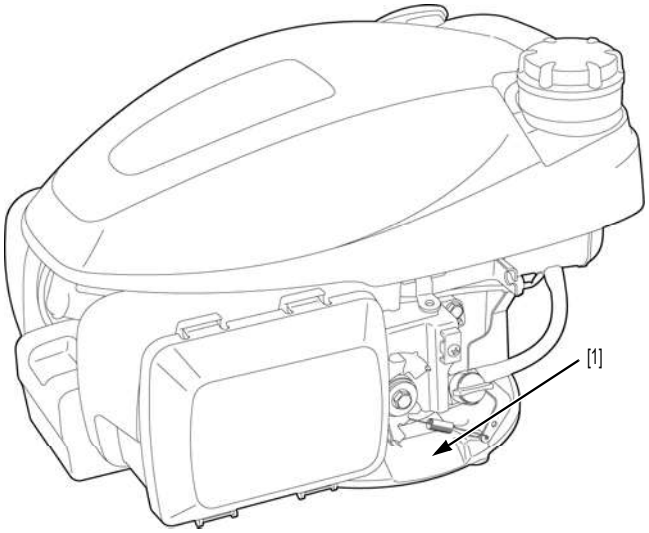
SCHEMAS DIMENSIONNELS ····· 1-13

SCHEMAS DIMENSIONNELS DE LA PRISE DE FORCE ····· 1-15

EMPLACEMENT DU NUMERO DE SERIE

Le numéro de série et le type du moteur [1] sont estampillés sur le carter moteur.

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



VARIANTE DE PRISE DE FORCE

Type de prise de force	N1		N2		N3	
Type	A1UV A1G7 N1G7	S1G7	K2KE N2G7	N2EE	S3AL A3HV A3G7 A3T9 S3BL	C3AL
Type de capot supérieur	Standard	Option	Standard		Standard	
Type lanceur à rappel à corde courte				○		
Démarreur						○
Batterie						○

Type de prise de force	N4				LB
Type	S4GB S4HB S4G7 A4G7 S4HV	C4GB C4G7	S4BB	C4BB	NBE
Type de capot supérieur	Standard		Option		Standard
Type lanceur à rappel à corde courte					
Démarreur		○		○	
Batterie		○		○	

DIMENSIONS ET POIDS

GCV145H

Type	N2EE/N2KE	S3AL/A3HV/C3AL	S4BB/S4GB/ S4HB/S4G7/ A4G7/S4HV/ C4BB/C4GB/C4G7
Type de prise de force	N2	N3	N4
Longueur hors-tout	415 mm	415 mm	415 mm
Largeur hors-tout	330 mm	330 mm	330 mm
Hauteur hors-tout	340 mm	359 mm	340 mm
Poids à sec	10,0 kg	10,1 kg	10,0 kg
Poids en ordre de marche	11,1 kg	11,2 kg	11,1 kg

GCV170H

Type	A1UV/A1G7/S1G7	N2EE/N2KE	A3G7/A3T9/S3BL/ S3AL/A3HV/C3AL	S4HV/S4BB/ S4GB/S4HB/ S4G7/A4G7/C4BB/ C4GB/C4G7	NBE
Type de prise de force	N1	N2	N3	N4	LB
Longueur hors-tout	415 mm	415 mm	415 mm	415 mm	415 mm
Largeur hors-tout	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm
Hauteur hors-tout	359 mm	340 mm	359 mm	340 mm	360 mm
Poids à sec	10,0 kg	10,0 kg	10,1 kg	10,0 kg	10,0 kg
Poids en ordre de marche	11,1 kg	11,1 kg	11,2 kg	11,1 kg	11,1 kg

GCV200H

Type	S1G7/A1G7/N1G7	N2G7	S3AL/C3AL	S4BB/S4GB/ C4BB/C4GB
Type de prise de force	N1	N2	N3	N4
Longueur hors-tout	415 mm	415 mm	415 mm	415 mm
Largeur hors-tout	330 mm	330 mm	330 mm	330 mm
Hauteur hors-tout	359 mm	340 mm	359 mm	340 mm
Poids à sec	10,0 kg	10,0 kg	10,1 kg	10,0 kg
Poids en ordre de marche	11,1 kg	11,1 kg	11,2 kg	11,1 kg

DIFFERENCES AU NIVEAU DES EQUIPEMENTS

Indiquées avec la différence comparée aux valeurs des variantes de prise de force ci-dessus.

Différence	Type émis-sions par évapora-tion	Type déporté	Type sans capot supérieur	Type volant lourd	Type déflec-teur	Type balayeur	Type démar-reur	Type démar-reur, sans capot supérieur
Différence de longueur hors-tout	± 0 mm	± 0 mm	-9 mm	± 0 mm	± 0 mm	± 0 mm	± 0 mm	-9 mm
Différence de largeur hors-tout	± 0 mm	± 0 mm	± 0 mm	± 0 mm	+15 mm	+32 mm	+7,5 mm	± 7,5 mm
Différence de hauteur hors-tout	+9 mm	± 0 mm	± 0 mm	± 0 mm	± 0 mm	± 0 mm	+1,5 mm	± 0 mm
Différence de poids à sec	± 0 kg	+0,1 kg	-0,3 kg	+1,6 kg	± 0 kg	± 1,7 kg	+1,7 kg	+1,3 kg
Différence de poids en ordre de marche	± 0 kg	+0,1 kg	-0,3 kg	+1,6 kg	± 0 kg	± 1,7 kg	+1,7 kg	+1,3 kg

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR

GCV145H (sauf type démarreur)

Modèle	GCV145H
Code de description	GJAMH
Type	Monocylindre 4 temps horizontal à soupapes en tête
Cylindrée	145 cm^3
Alésage x course	56,0 x 59,0 mm
Puissance nette (SAE J1349) *1	3,1 kW (4,2 ch)/3 600 min^{-1} (tr/min)
Puissance nominale continue	2,1 kW (2,8 ch)/3 000 min^{-1} (tr/min)
Couple net maximal (SAE J1349) *1	9,1 N·m (0,93 kgf·m)/2 500 min^{-1} (tr/min)
Taux de compression	7,7
Consommation de carburant (à la puissance nominale continue)	1,1 litre/h
Système d'allumage	Allumage électromagnétique transistorisé
Calage de l'allumage	20° avant PMH
Bougie préconisée	BPR5ES (NGK)
Système de graissage	Système de jet sous pression
Contenance en huile	0,40 litre
Huile préconisée	SAE 10W-30, classification de service API SE ou supérieure
Système de refroidissement	Forcé par circulation d'air
Système de démarrage	Lanceur à rappel
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit d'allumage primaire et frein sur volant moteur
Carburateur	Papillon
Filtre à air	Type sec (papier)
Régulateur	Système à masselotte centrifuge
Système de reniflard	Type à soupape à ruban
Carburant utilisé	Essence sans plomb E10
Contenance du réservoir de carburant	0,91 litre

*1: La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document correspond à la puissance nette testée sur un moteur 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.

GCV145H (type démarreur)

Modèle	GCV145H
Code de description	GJAMH
Type	Monocylindre 4 temps horizontal à soupapes en tête
Cylindrée	145 cm^3
Alésage x course	56,0 x 59,0 mm
Puissance nette (SAE J1349) *1	3,1 kW (4,2 ch)/3 600 min^{-1} (tr/min)
Puissance nominale continue	2,1 kW (2,8 ch)/3 000 min^{-1} (tr/min)
Couple net maximal (SAE J1349) *1	9,1 N·m (0,93 kgf·m)/2 500 min^{-1} (tr/min)
Taux de compression	7,7
Consommation de carburant (à la puissance nominale continue)	1,1 litre/h
Système d'allumage	Allumage électromagnétique transistorisé
Calage de l'allumage	20° avant PMH
Bougie préconisée	BPR5ES (NGK)
Système de graissage	Système de jet sous pression
Contenance en huile	0,40 litre
Huile préconisée	SAE 10W-30, classification de service API SE ou supérieure
Système de refroidissement	Forcé par circulation d'air
Système de démarrage	Démarreur
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit d'allumage primaire et frein sur volant moteur
Carburateur	Papillon
Filtre à air	Type sec (papier)
Régulateur	Système à masselotte centrifuge
Système de reniflard	Type à soupape à ruban
Carburant utilisé	Essence sans plomb E10
Contenance du réservoir de carburant	0,91 litre
Tension	10,8 V
Type de batterie	Batterie lithium-ion rechargeable
Type de générateur de charge	Chargeur à régime lent à redressement par diode demi-longueur d'onde non régulé
Sortie de production de courant	12 V - 0,5 A/2 800 min^{-1} (tr/min)

*1: La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document correspond à la puissance nette testée sur un moteur 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.

GCV170H (sauf type démarreur)

Modèle	GCV170H
Code de description	GJANH
Type	Monocylindre 4 temps horizontal à soupapes en tête
Cylindrée	166 cm^3
Alésage x course	60,0 x 59,0 mm
Puissance nette (SAE J1349) *1	3,6 kW (4,8 ch)/3 600 min^{-1} (tr/min)
Puissance nominale continue	2,4 kW (3,2 ch)/3 000 min^{-1} (tr/min)
Couple net maximal (SAE J1349) *1	11,1 N·m (1,13 kgf·m)/2 500 min^{-1} (tr/min)
Taux de compression	8,0
Consommation de carburant (à la puissance nominale continue)	1,2 litre/h
Système d'allumage	Allumage électromagnétique transistorisé
Calage de l'allumage	20° avant PMH
Bougie préconisée	BPR5ES (NGK)
Système de graissage	Système de jet sous pression
Contenance en huile	0,40 litre
Huile préconisée	SAE 10W-30, classification de service API SE ou supérieure
Système de refroidissement	Forcé par circulation d'air
Système de démarrage	Lanceur à rappel
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit d'allumage primaire et frein sur volant moteur (type volant moteur léger)
Carburateur	Papillon
Filtre à air	Type sec (papier)
Régulateur	Système à masselotte centrifuge
Système de reniflard	Type à soupape à ruban
Carburant utilisé	Essence sans plomb E10
Contenance du réservoir de carburant	0,91 litre

*1: La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document correspond à la puissance nette testée sur un moteur 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.

GCV170H (type démarreur)

Modèle	GCV170H
Code de description	GJANH
Type	Monocylindre 4 temps horizontal à soupapes en tête
Cylindrée	166 cm^3
Alésage x course	60,0 x 59,0 mm
Puissance nette (SAE J1349) *1	3,6 kW (4,8 ch)/3 600 min^{-1} (tr/min)
Puissance nominale continue	2,4 kW (3,2 ch)/3 000 min^{-1} (tr/min)
Couple net maximal (SAE J1349) *1	11,1 N·m (1,13 kgf·m)/2 500 min^{-1} (tr/min)
Taux de compression	8,0
Consommation de carburant (à la puissance nominale continue)	1,2 litre/h
Système d'allumage	Allumage électromagnétique transistorisé
Calage de l'allumage	20° avant PMH
Bougie préconisée	BPR5ES (NGK)
Système de graissage	Système de jet sous pression
Contenance en huile	0,40 litre
Huile préconisée	SAE 10W-30, classification de service API SE ou supérieure
Système de refroidissement	Forcé par circulation d'air
Système de démarrage	Démarreur
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit d'allumage primaire et frein sur volant moteur
Carburateur	Papillon
Filtre à air	Type sec (papier)
Régulateur	Système à masselotte centrifuge
Système de reniflard	Type à soupape à ruban
Carburant utilisé	Essence sans plomb E10
Contenance du réservoir de carburant	0,91 litre
Tension	10,8 V
Type de batterie	Batterie lithium-ion rechargeable
Type de générateur de charge	Chargeur à régime lent à redressement par diode demi-longueur d'onde non régulé
Sortie de production de courant	12 V - 0,5 A/2 800 min^{-1} (tr/min)

*1: La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document correspond à la puissance nette testée sur un moteur 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.

GCV200H (sauf type démarreur)

Modèle	GCV200H
Code de description	GJAPH
Type	Monocylindre 4 temps horizontal à soupapes en tête
Cylindrée	201 cm^3
Alésage x course	66,0 x 59,0 mm
Puissance nette (SAE J1349) *1	4,2 kW (5,6 ch)/3 600 min^{-1} (tr/min)
Puissance nominale continue	2,8 kW (3,8 ch)/3 000 min^{-1} (tr/min)
Couple net maximal (SAE J1349) *1	12,7 N·m (1,30 kgf·m)/2 500 min^{-1} (tr/min)
Taux de compression	8,0
Consommation de carburant (à la puissance nominale continue)	1,4 litre/h
Système d'allumage	Allumage électromagnétique transistorisé
Calage de l'allumage	20° avant PMH
Bougie préconisée	BPR5ES (NGK)
Système de graissage	Système de jet sous pression
Contenance en huile	0,40 litre
Huile préconisée	SAE 10W-30, classification de service API SE ou supérieure
Système de refroidissement	Forcé par circulation d'air
Système de démarrage	Lanceur à rappel
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit d'allumage primaire et frein sur volant moteur (type volant moteur léger)
Carburateur	Papillon
Filtre à air	Type sec (papier)
Régulateur	Système à masselotte centrifuge
Système de reniflard	Type à soupape à ruban
Carburant utilisé	Essence sans plomb E10
Contenance du réservoir de carburant	0,91 litre

*1: La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document correspond à la puissance nette testée sur un moteur 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.

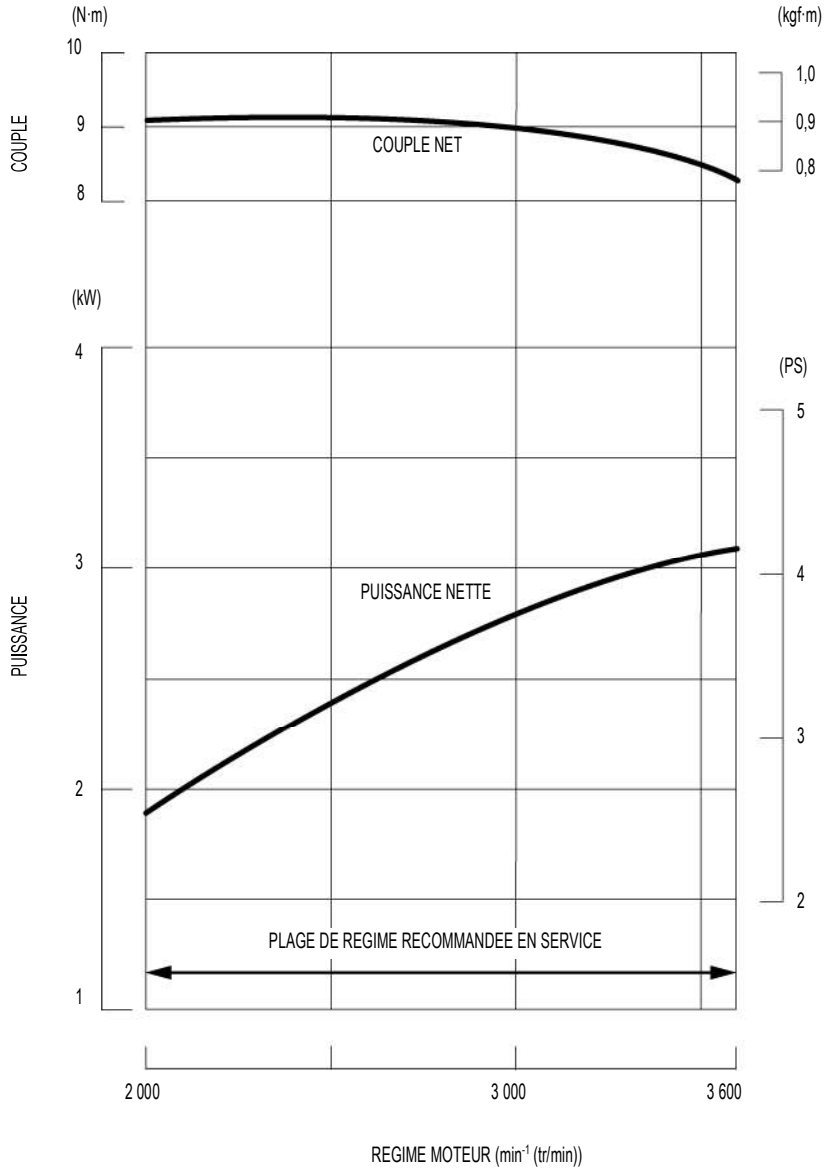
GCV200H (type démarreur)

Modèle	GCV200H
Code de description	GJAPH
Type	Monocylindre 4 temps horizontal à soupapes en tête
Cylindrée	201 cm^3
Alésage x course	66,0 x 59,0 mm
Puissance nette (SAE J1349) *1	4,2 kW (5,6 ch)/3 600 min^{-1} (tr/min)
Puissance nominale continue	2,8 kW (3,8 ch)/3 000 min^{-1} (tr/min)
Couple net maximal (SAE J1349) *1	12,7 N·m (1,30 kgf·m)/2 500 min^{-1} (tr/min)
Taux de compression	8,0
Consommation de carburant (à la puissance nominale continue)	1,4 litre/h
Système d'allumage	Allumage électromagnétique transistorisé
Calage de l'allumage	20° avant PMH
Bougie préconisée	BPR5ES (NGK)
Système de graissage	Système de jet sous pression
Contenance en huile	0,40 litre
Huile préconisée	SAE 10W-30, classification de service API SE ou supérieure
Système de refroidissement	Forcé par circulation d'air
Système de démarrage	Démarreur
Système d'arrêt	Mise à la masse du circuit d'allumage primaire et frein sur volant moteur
Carburateur	Papillon
Filtre à air	Type sec (papier)
Régulateur	Système à masselotte centrifuge
Système de reniflard	Type à soupape à ruban
Carburant utilisé	Essence sans plomb E10
Contenance du réservoir de carburant	0,91 litre
Tension	10,8 V
Type de batterie	Batterie lithium-ion rechargeable
Type de générateur de charge	Chargeur à régime lent à redressement par diode demi-longueur d'onde non régulé
Sortie de production de courant	12 V - 0,5 A/2 800 min^{-1} (tr/min)

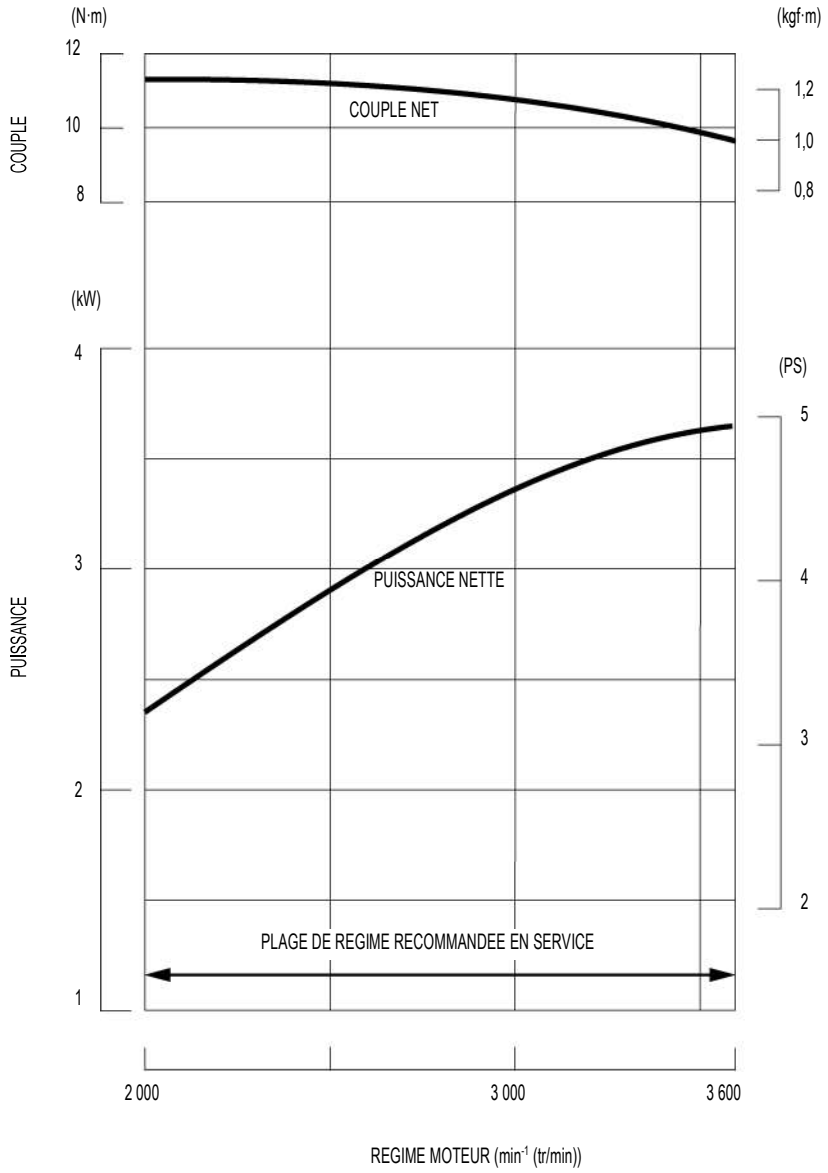
*1: La puissance nominale du moteur indiquée dans ce document correspond à la puissance nette testée sur un moteur de production pour le modèle correspondant, et mesurée conformément à la norme SAE J1349 à 3 600 tr/min (puissance nette) et à 2 500 tr/min (couple net maxi.). La puissance des moteurs de 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

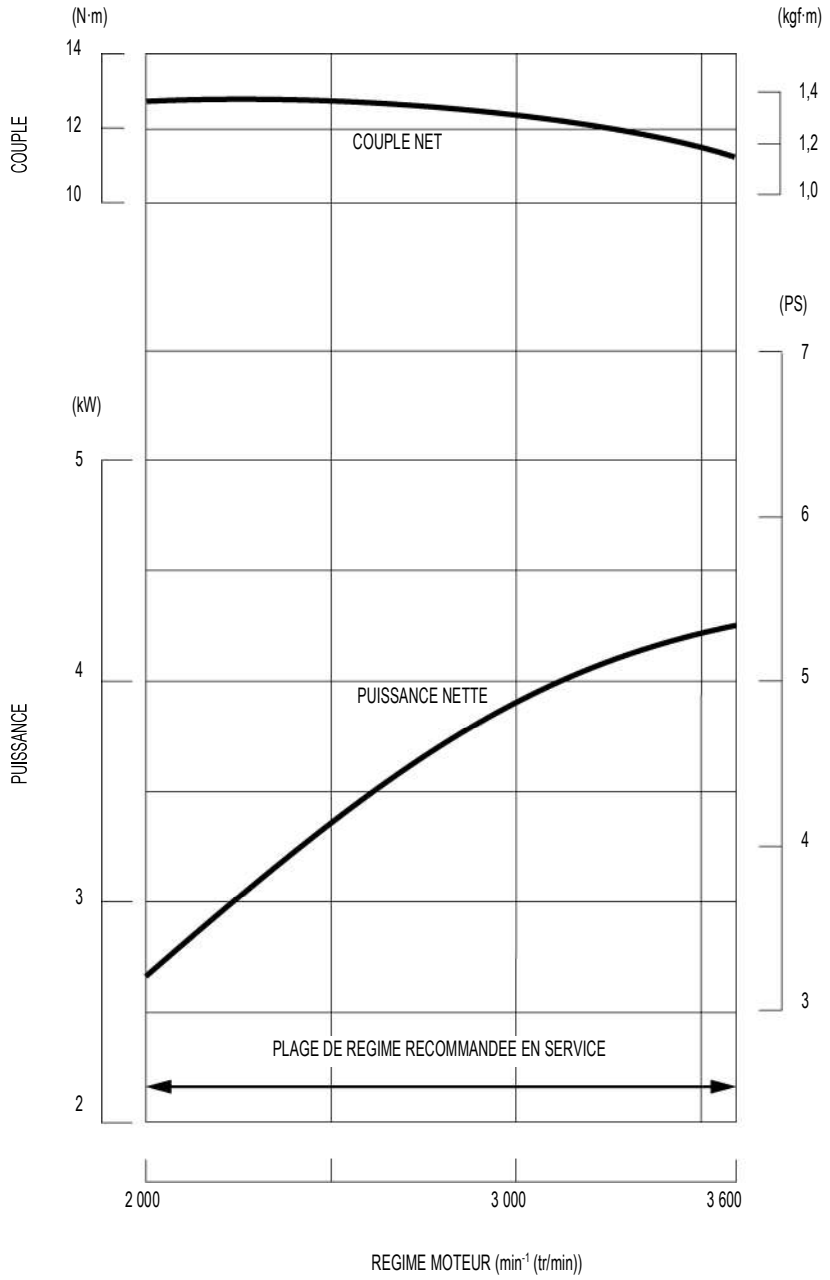
GCV145H



GCV170H


(N·m)
(kgf·m)
12
10
8
COUPLE
1,2
1,0
0,8
COUPLE NET
(kW)
(PS)
4
3
2
1
PUISSANCE
5
4
3
2
PUISSANCE NETTE
PLAGE DE REGIME RECOMMANDEE EN SERVICE
2 000
3 000
3 600
REGIME MOTEUR (min-1 (tr/min))

GCV200H

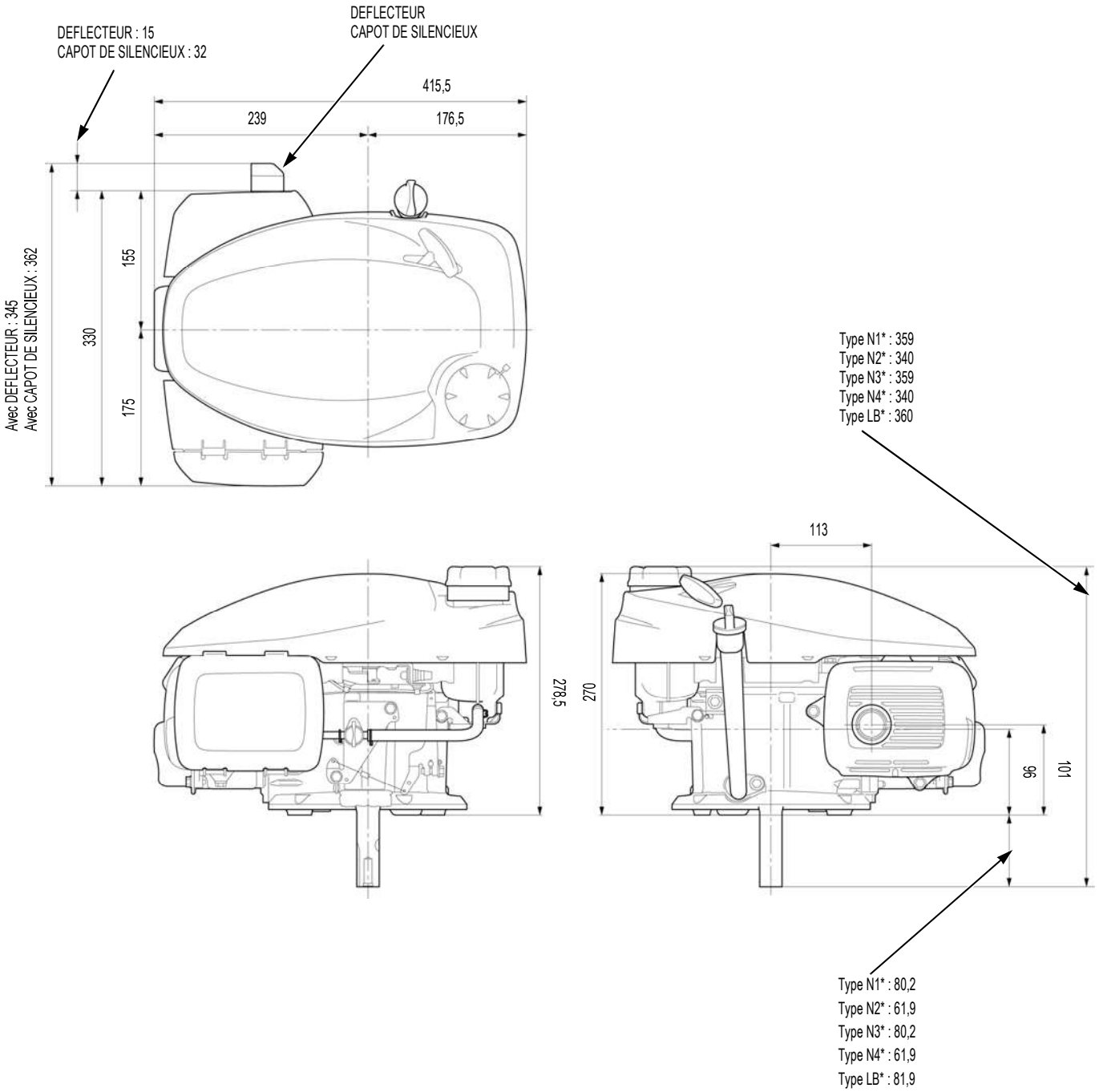

(N·m)
(kgf·m)
14
12
10
COUPLE
1,4
1,2
1,0
COUPLE NET
(PS)
7
(kW)
5
6
4
5
PUISSANCE
PUISSANCE NETTE
4
3
3
PLAGE DE REGIME RECOMMANDEE EN SERVICE
2
2 000
3 000
3 600
REGIME MOTEUR (min-1 (tr/min))

SCHEMAS DIMENSIONNELS

*: Type de prise de force (page 1-2)

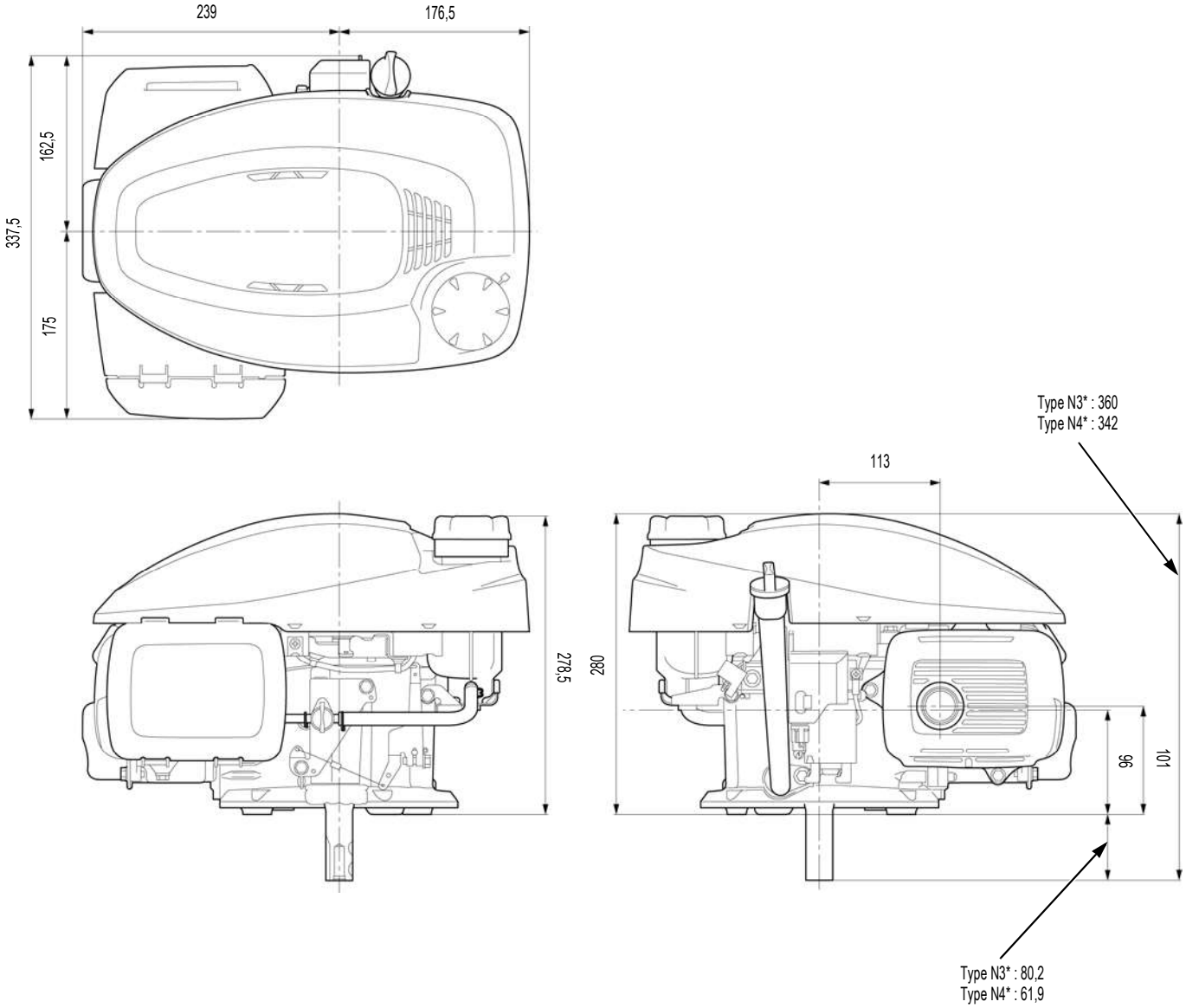
TYPE SANS DEMARREUR :

Unité : mm



TYPE AVEC DEMARREUR :

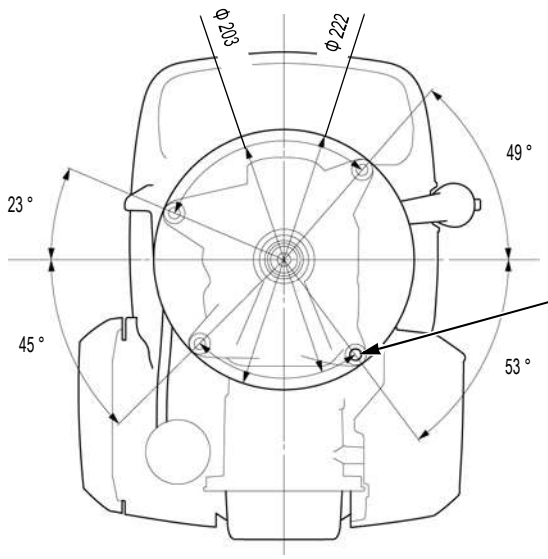
Unité : mm



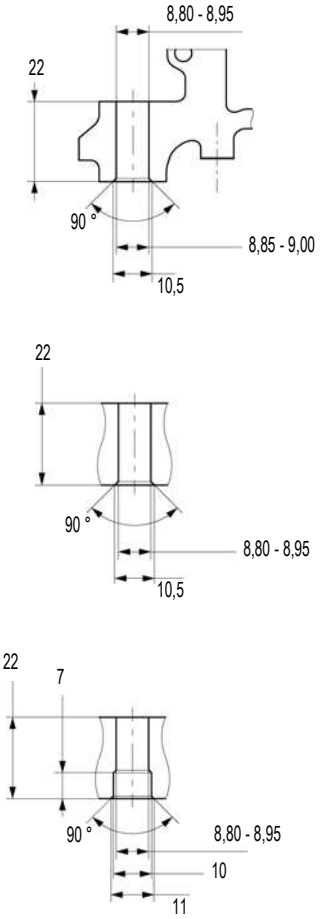
SCHEMAS DIMENSIONNELS DE LA PRISE DE FORCE

*: Type de prise de force (page 1-2)

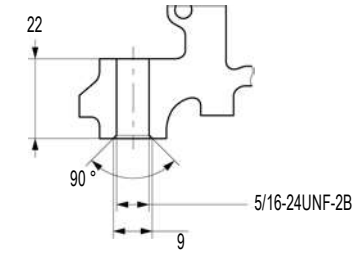
Unité : mm



Sauf type A1UV (l'une ou l'autre forme)

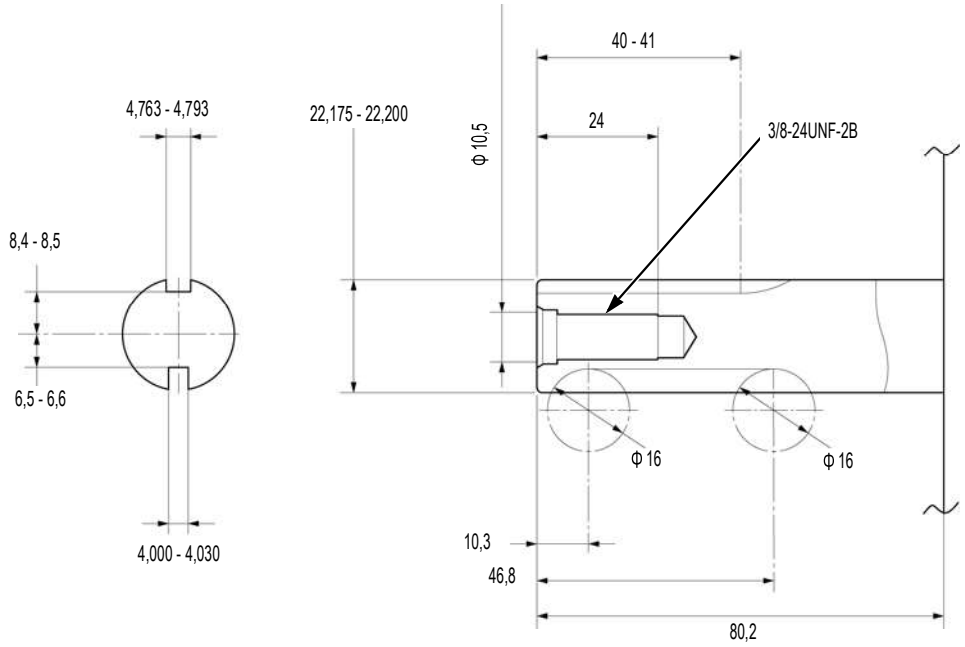


Type A1UV



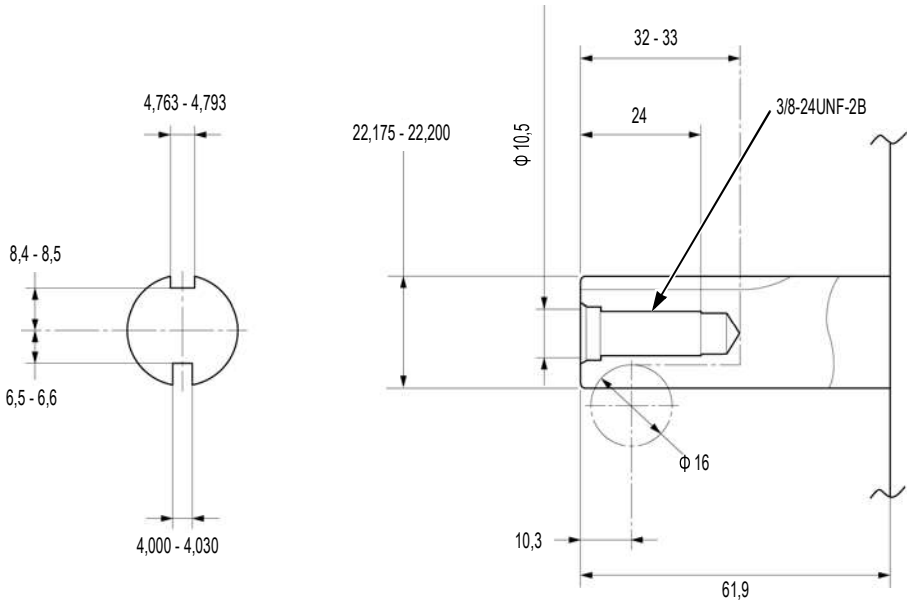
Type N1

Unité : mm



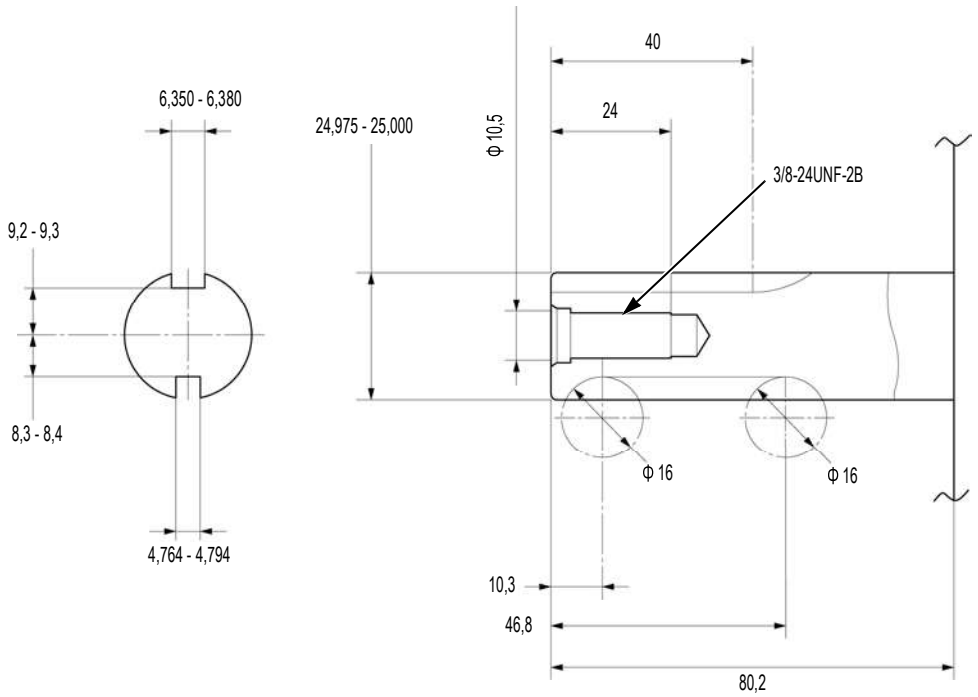
Type N2

Unité : mm



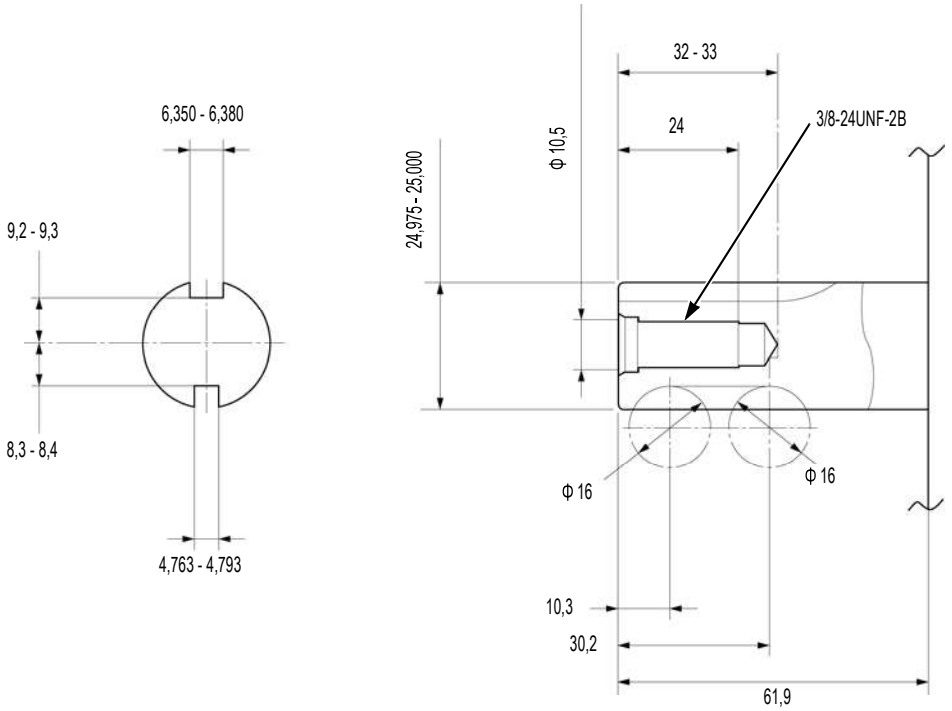
Type N3

Unité : mm



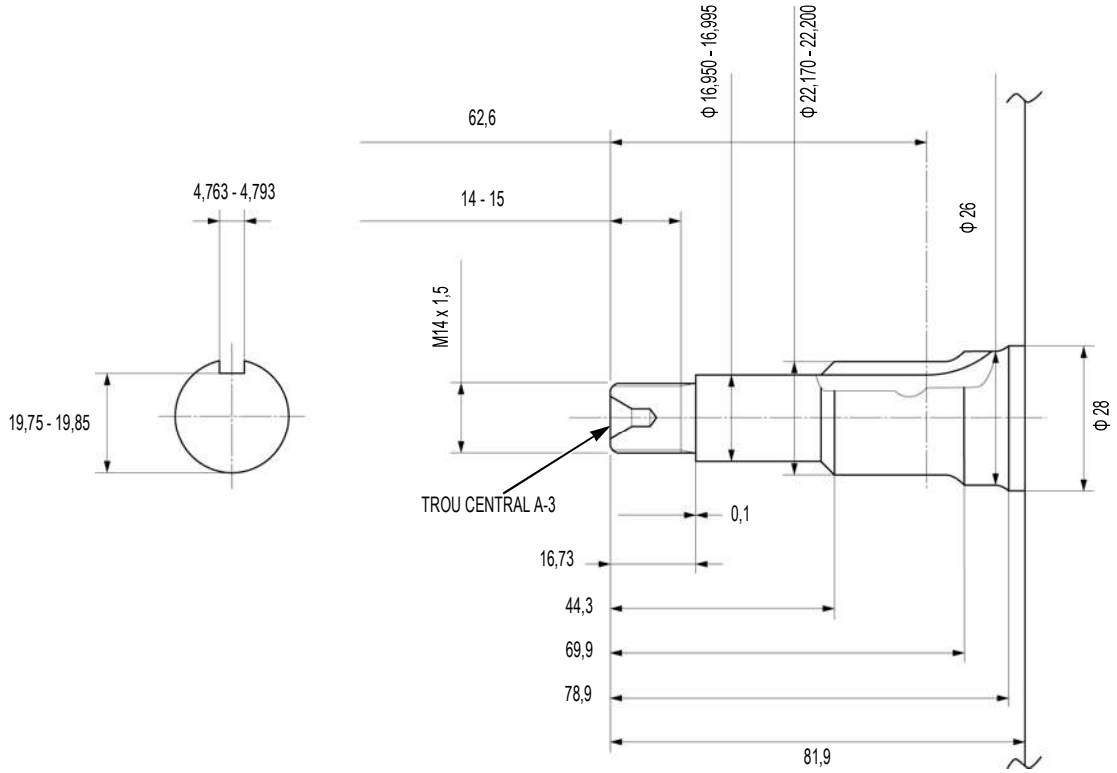
Type N4

Unité : mm



Type LB

Unité : mm



2. INFORMATION ENTRETIEN

2

STANDARDS D'ENTRETIEN ····· 2-2

COUPLES DE SERRAGE····· 2-4

POINTS DE GRAISSAGE ET D'ETANCHEITE ····· 2-5

OUTILS ····· 2-6

CHEMINEMENT DES FAISCEAUX ET TUYAUX ····· 2-7

STANDARDS D'ENTRETIEN

GCV145H/GCV170H/GCV200H

Unité : mm

Pièce	Elément		Standard	Limite de service
Moteur	Régime régulé maximal	A3T9	2 800 $^{+0}_{-150}$ min^{-1} (tr/min)	-
		NBE	2 850 $^{+0}_{-100}$ min^{-1} (tr/min)	-
		S4G7/A4G7/A3G7/ A1G7/S4BB/S4GB/ S4HB/S3AL/A3HV/ S4HV/S1G7/S3BL/ N1G7/N2G7/C4BB/ C4GB/C3AL/C4G7	2 900 $^{+0}_{-100}$ min^{-1} (tr/min)	-
		A1UV/N2EE/N2KE	3 100 ± 150 min^{-1} (tr/min)	-
	Pression de compression	GCV145H	0,45 MPa (4,6 kgf/cm^2)/600 min^{-1} (tr/min)	-
		GCV170H/GCV200H	0,50 MPa (5,0 kgf/cm^2)/600 min^{-1} (tr/min)	-
Soupapes	Jeu aux soupapes	ADM/ECH	0,08 - 0,12	-
	D.E. de queue de soupape	ADM/ECH	5,465 - 5,480	5,318
	D.I. de guide de soupape	ADM	5,500 - 5,512	5,572
		ECH	5,540 - 5,552	5,612
	Largeur de siège	ADM/ECH	0,7 - 0,9	1,8
	Longueur libre de ressort de soupape	ADM/ECH	30,5	29,0
Arbre à cames	Hauteur de came	GCV145H ADM/ECH/ GCV170H ADM/ECH	33,779 - 34,179	33,754
		GCV200H ADM	34,253 - 34,653	34,228
		GCV200H ECH	34,258 - 34,658	34,233
	D.I. d'arbre à cames	Deux extrémités	10,09 - 10,18	10,20
		Centre	10,14 - 10,18	10,20
Culbuteur	D.I. de culbuteur		6,000 - 6,030	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
Cylindre	D.I. de chemise	GCV145H	56,000 - 56,015	56,165
		GCV170H	60,000 - 60,015	60,165
		GCV200H	66,000 - 66,015	66,165
Piston	D.E. de jupe	GCV145H	55,970 - 55,990	55,85
		GCV170H	59,970 - 59,990	59,85
		GCV200H	65,970 - 65,990	65,85
	Jeu piston-cylindre		0,010 - 0,045	0,085
	D.I. d'alésage d'axe de piston		13,002 - 13,016	13,048
Axe de piston	D.E. d'axe		12,994 - 13,000	12,954
Segments	Largeur de segment	Segment de feu	0,935 - 0,950	0,890
		Segment d'étanchéité	0,975 - 0,990	0,930
		Segment racleur	2,380 - 2,460	2,370
	Jeu latéral des segments	Segment de feu	0,055 - 0,089	0,190
		Segment d'étanchéité	0,015 - 0,049	0,15
		Segment racleur	0,045 - 0,144	0,240
	Jeu à la coupe	Segment de feu	0,20 - 0,30	1,0
		Segment d'étanchéité	0,30 - 0,40	1,0
		Segment racleur (expandeur latéral)	0,20 - 0,45	1,0
Bielle	D.I. de pied de bielle		13,005 - 13,020	13,07
	D.I. de tête de bielle		28,020 - 28,033	28,066
	Jeu de fonctionnement de tête de bielle		0,040 - 0,063	0,120
	Jeu axial de tête de bielle		0,10 - 0,50	0,80
Vilebrequin	D.E. de tourillon (côté prise de force)		27,980 - 27,993	27,933
	D.E. de tourillon (côté volant moteur)		25,380 - 25,393	25,333
	D.E. de maneton		27,970 - 27,980	27,920
Couvercle de carter	D.I. de tourillon		25,420 - 25,441	25,466
	Jeu axial de vilebrequin		0,15 - 0,70	1,0
Carter moteur	D.I. de tourillon		28,020 - 28,041	28,066
Bougie	Ecartement des électrodes		0,70 - 0,80	-

Pièce	Elément		Standard	Limite de service
Bobine d'allumage	Résistance (type sans démarreur)	Enroulement primaire	0,43 - 0,52 Ω	-
		Enroulement secondaire	8,32 - 12,4 kΩ	-
	Résistance (type avec démarreur)	Enroulement primaire (à 25 °C)	0,847 - 1,047 Ω	-
		Enroulement secondaire (à 25 °C)	8,8 - 12,8 kΩ	-
		Bobine de charge (à 20 °C)	0,525 - 0,625 Ω	-
	Entrefer (au volant moteur)		0,30 - 0,50	-
Frein de volant moteur	Epaisseur de segment de frein		Voir page 3-7	3,0

COUPLES DE SERRAGE

Elément	Diamètre de filetage (mm)	Couples de serrage	
		N·m	kgf·m
Vis de couvercle de carter moteur	M8 x 1,25	24	2,4
Vis de cylindre	M8 x 1,25	24	2,4
Vis de cylindre	M8 x 1,25	24	2,4
Bougie	M14 x 1,25	20	2,0
Vis de bielle	M7 x 1,0	12	1,2
Contre-écrou de réglage de soupape	M5 x 1,0	8	0,8
Vis de poussoir de soupape	M6 x 1,0	10	1,0
Vis de raccord d'huile	M6 x 1,0	12	1,2
Vis d'axe de support de régulateur	M6 x 1,0	12	1,2
Vis de robinet de carburant	Vis taraudeuse	2,5	0,3
Ecrou de boîtier de filtre à air	M6 x 1,0	8,5	0,9
Vis de lanceur à rappel	M6 x 1,0	8,5	0,9
Ecrou de volant moteur (type volant moteur léger (sans pignon))	M14 x 1,5	55	5,6
Ecrou de volant moteur (type volant moteur léger (avec pignon))	M14 x 1,5	55	5,6
Ecrou de volant moteur (type volant moteur lourd)	M14 x 1,5	75	7,6
Vis spéciale (6 mm)	M6 x 1,0	10	1,0
Vis de commutateur d'arrêt du moteur	M4 x 0,7	1,8	0,2
Vis	M5 x 0,8	1,0	0,1

COUPLES DE SERRAGE STANDARD

Elément	Diamètre de filetage (mm)	Couples de serrage	
		N·m	kgf·m
Vis	M5	4,2	0,4
	M6	9	0,9
Vis et écrou	M5	5,2	0,5
	M6	10	1,0
	M8	22	2,2
	M10	34	3,5
	M12	54	5,5
Vis et écrou à embase	M5	5,5	0,6
	M6	12	1,2
	M8	27	2,8
	M10	39	4,0
Vis CT (autotaraudeuse) à embase (resserrage)	M6	12	1,2
Vis SH (tête réduite)	M6	9	0,9

POINTS DE GRAISSAGE ET D'ETANCHEITE

Produit	Emplacement
Huile moteur	Tourillon de vilebrequin
	Maneton de vilebrequin
	Surface de palier de carter moteur
	Surface de palier de couvercle de carter moteur
	Surface extérieure de piston et alésage d'axe de piston
	Surface extérieure d'axe de piston
	Surface totale des segments de piston
	Surface intérieure de cylindre
	Surface de coussinet de tête et de pied de bielle
	Filets et surface d'appui de vis de bielle
	Palier d'arbre à cames, profil de came et décompresseur
	Plan de glissement et extrémité de queue de soupape
	Totalité de la surface des ressorts de soupapes
	Plan de glissement de culbuteur
	Totalité de la surface de l'axe de culbuteur
	Filets de vis de réglage de soupape
	Filets et portée de contre-écrou de réglage de soupape
	Filets et portée d'écrou de volant moteur
	Tourillon d'axe de support de régulateur
	Tourillon d'axe de bras de régulateur
	Dents de pignons de distribution
	Plan de glissement de poussoir de soupape
	Tourillon d'axe de vis de poussoir de soupape
	Deux faces de rondelle d'appui
Graisse universelle	Lèvres de bague d'étanchéité
	Joint torique
Threebond® 1216E ou LOCTITE® 5900 ou équivalent	Plan de joint de culasse et de couvre-culasse
	Plan de joint de cylindre et carter moteur
	Plan de joint de carter moteur et de couvercle de carter moteur
Threebond® 1216E, Hondabond HT, LOCTITE® 5900 ou équivalent	Embout carré d'ensemble thermo-wax

OUTILS

OUTILS SPECIAUX

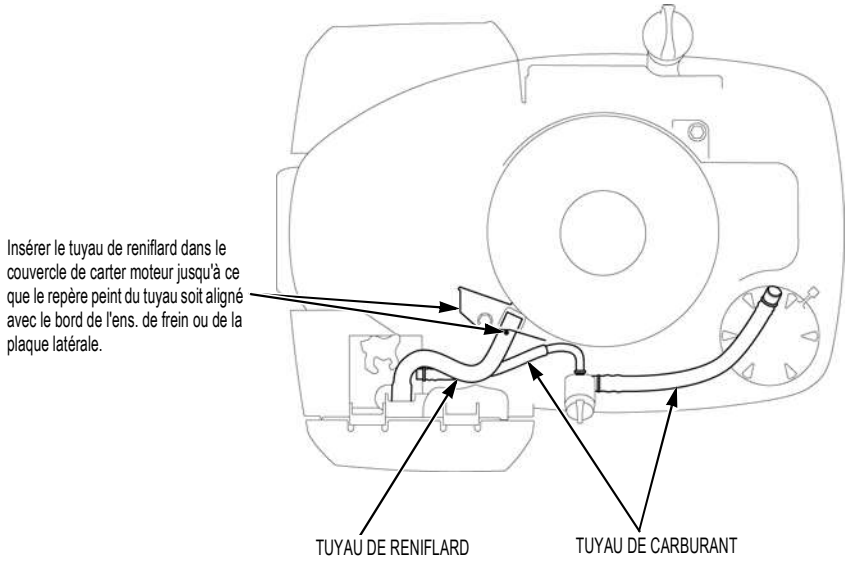
Jauge de niveau de flotteur 07401-0010000	Adaptateur pour mandrin de pose de palier, 37 x 40 mm 07746-0010200	Manche de mandrin 07749-0010000
Fraise pour siège, 27,5 mm (ADM/ECH 45°) 07780-0010200	Fraise plate, 30 mm (ADM/ECH 32°) 07780-0012200	Fraise d'angle intérieur, 30 mm (ADM/ECH 60°) 07780-0014000
Clé de réglage de soupape 07908-KE90000	Adaptateur pour mandrin de pose de palier, 62 x 64 mm 07947-6340400	Porte-fraise, 5,5 mm 07981-VA20101
Brosse de nettoyage 07998-VA20100		

CHEMINEMENT DES FAISCEAUX ET TUYAUX

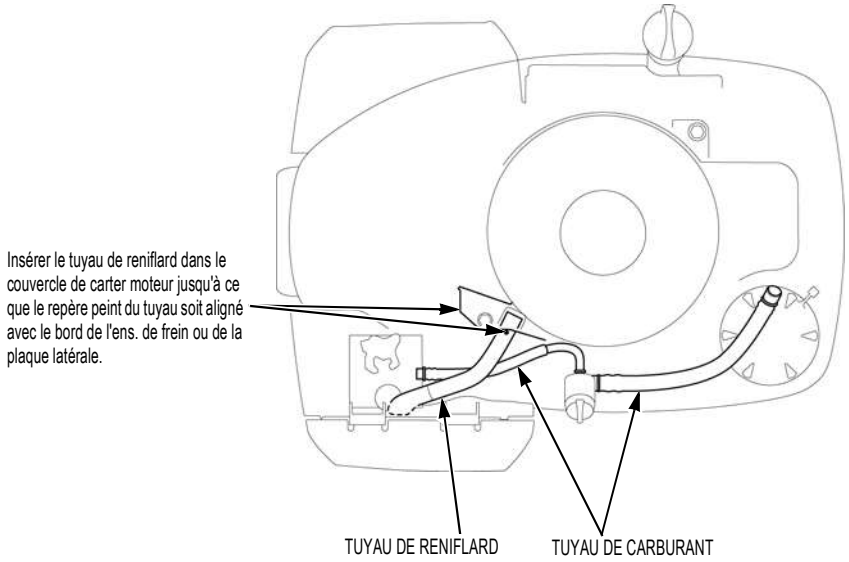
Les branchements du câble du commutateur d'arrêt et des tuyaux dépendent des différentes applications du moteur. Ainsi, leur cheminement n'est pas indiqué dans ce manuel.

CHEMINEMENT DES TUYAUX

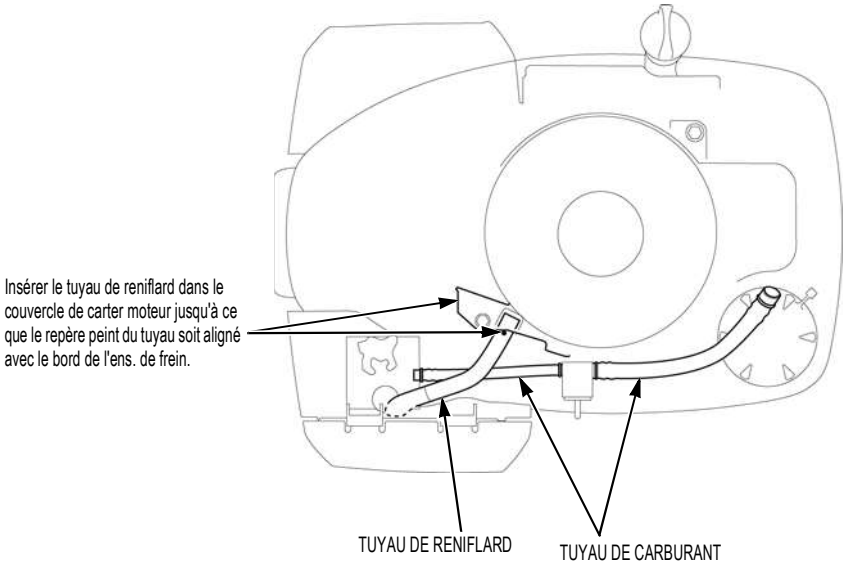
Type étrangleur manuel et commande des gaz manuelle



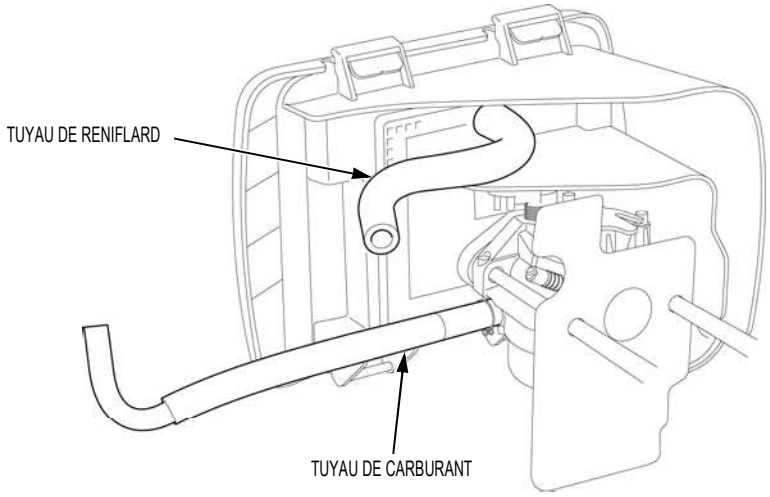
Type étrangleur automatique et commande des gaz manuelle



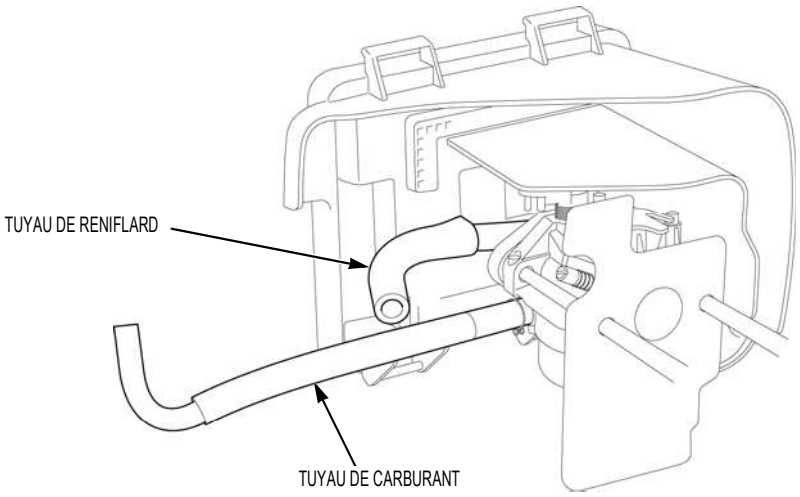
Type étrangleur automatique et commande des gaz fixe



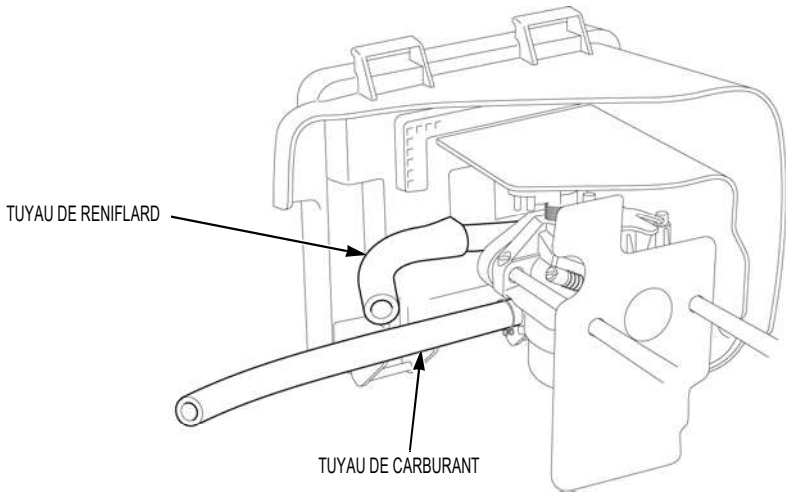
Type étrangleur manuel et commande des gaz manuelle



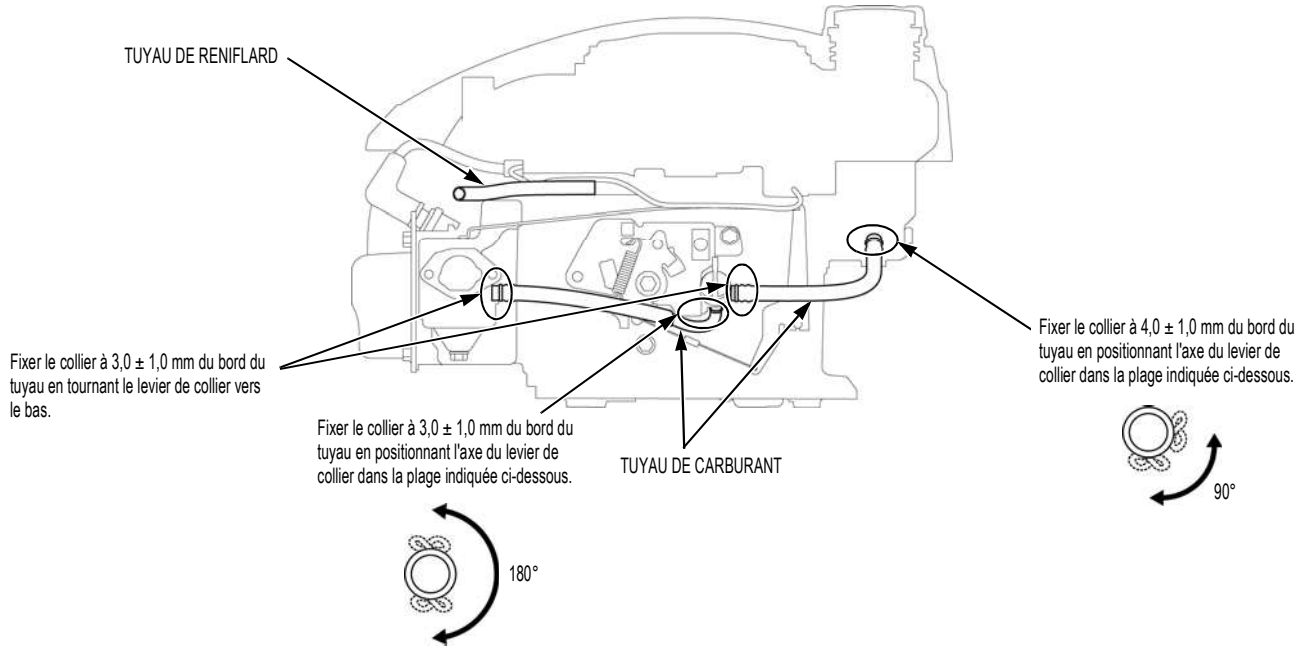
Type étrangleur automatique et commande des gaz manuelle



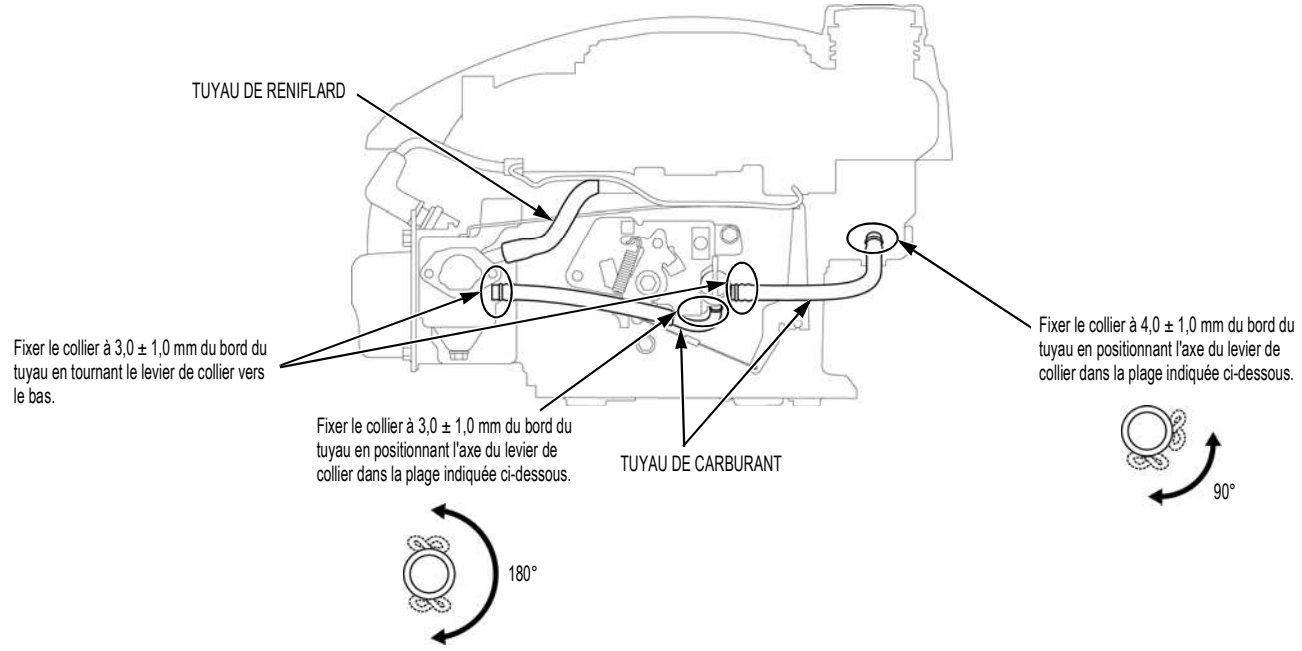
Type étrangleur automatique et commande des gaz fixe



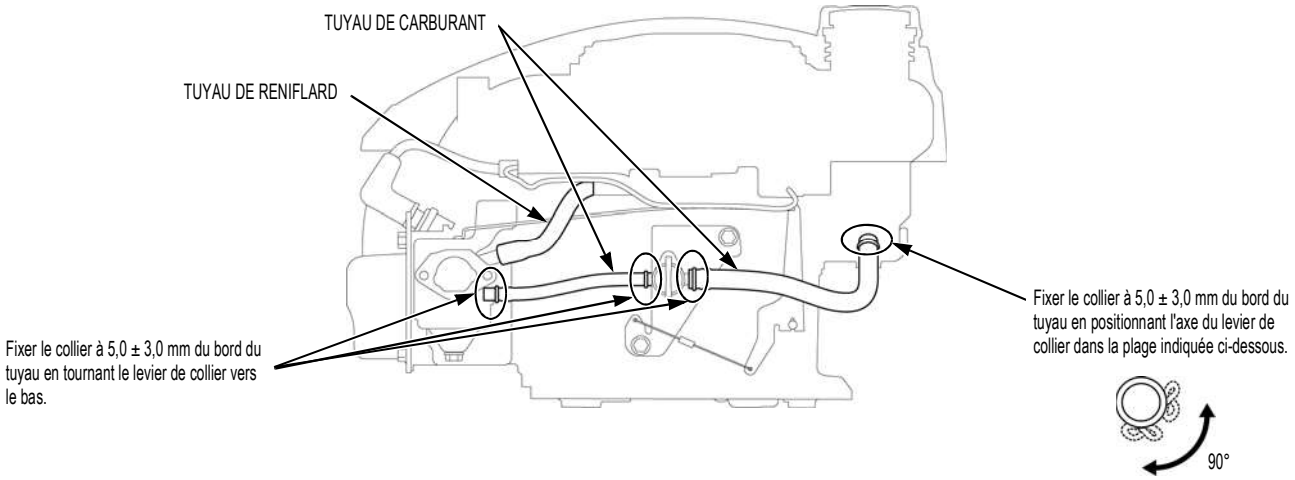
Type étrangleur manuel et commande des gaz manuelle



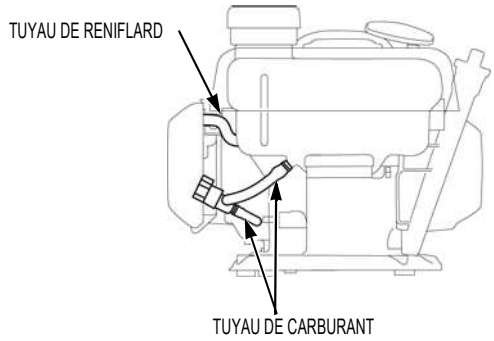
Type étrangleur automatique et commande des gaz manuelle



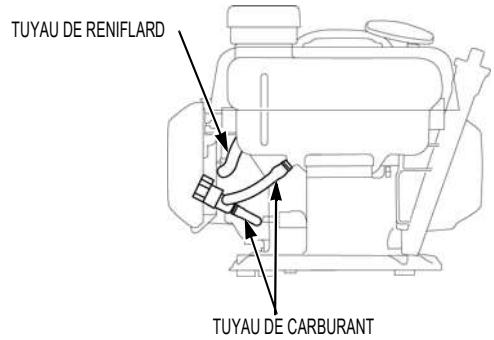
Type étrangleur automatique et commande des gaz fixe



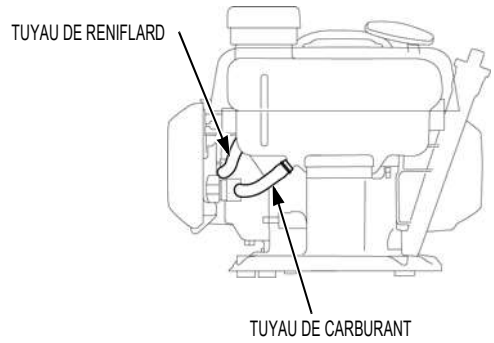
Type étrangleur manuel et commande des gaz manuelle



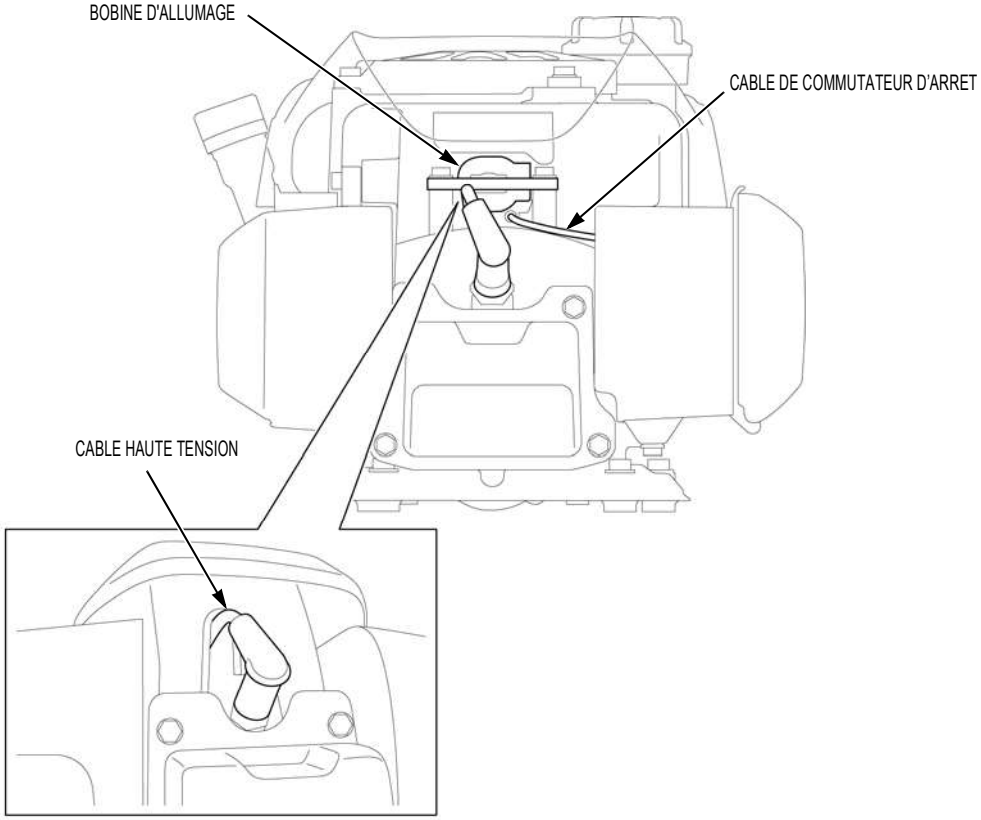
Type étrangleur automatique et commande des gaz manuelle



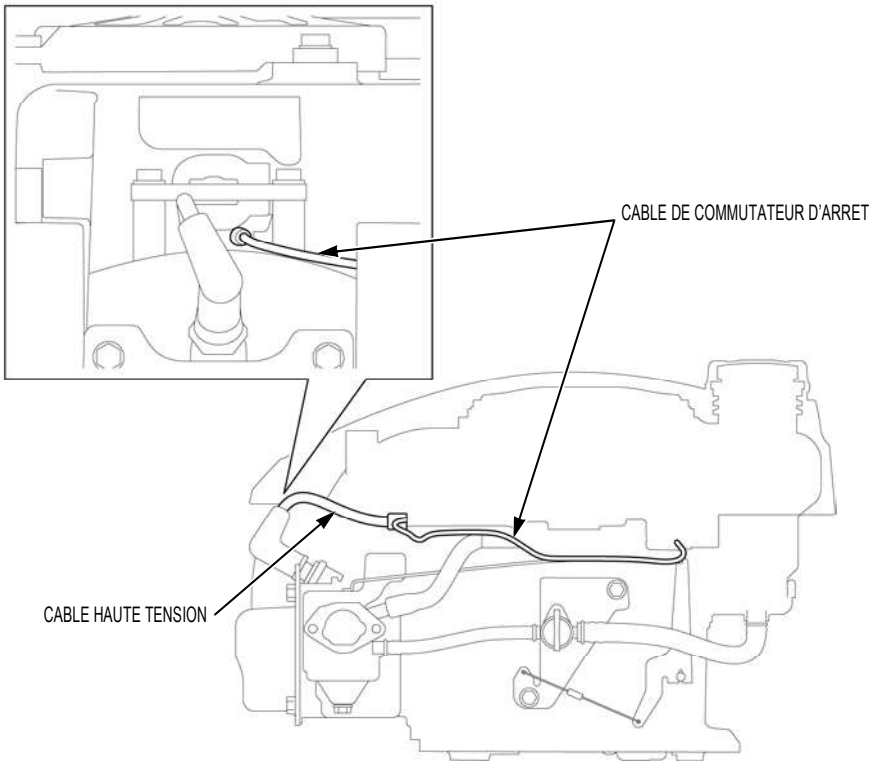
Type étrangleur automatique et commande des gaz fixe



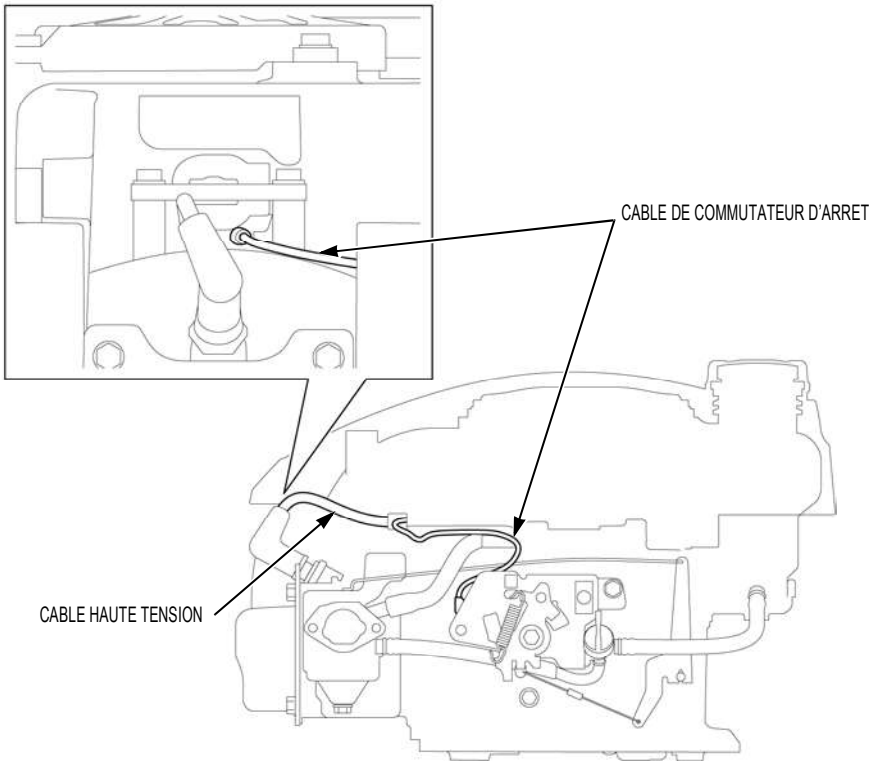
CHEMINEMENT DES FAISCEAUX (TYPE SANS DEMARREUR)



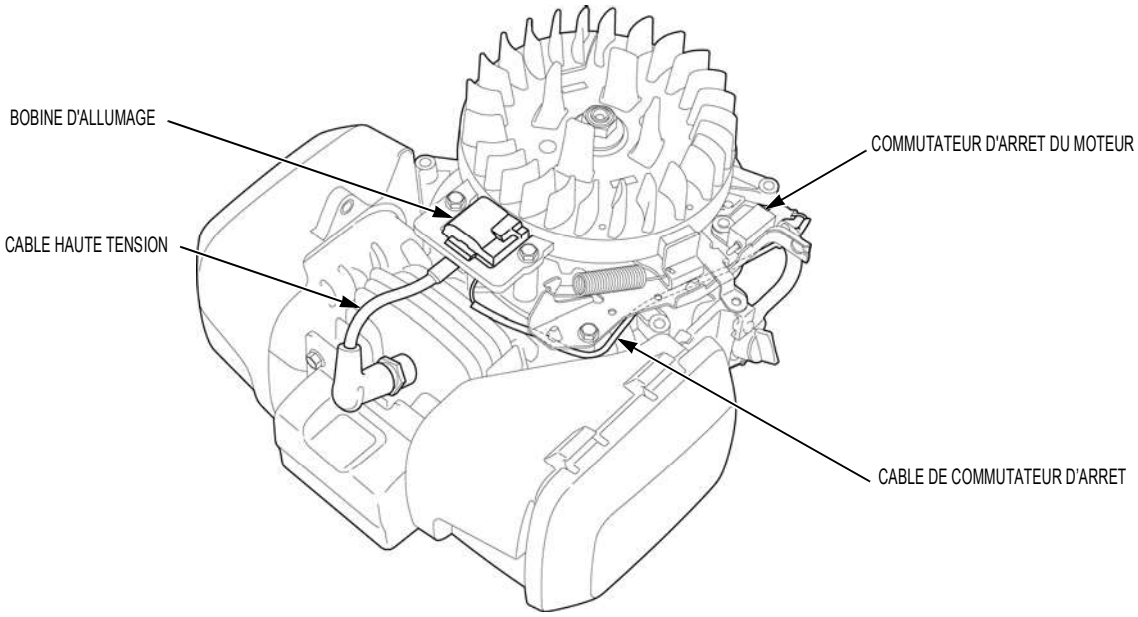
Type volant moteur léger



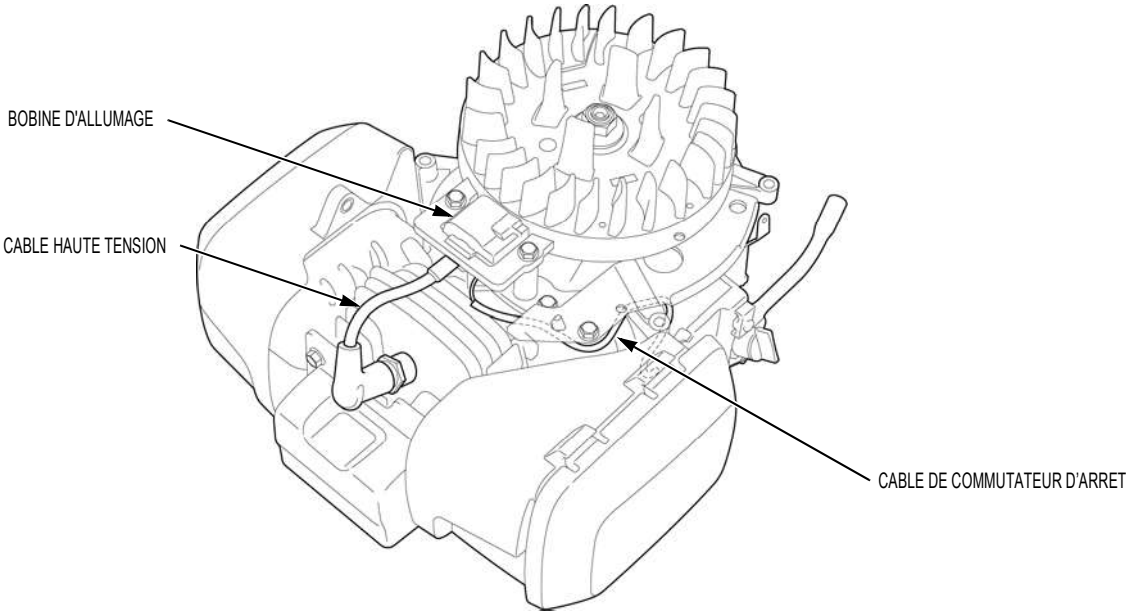
Type volant moteur lourd



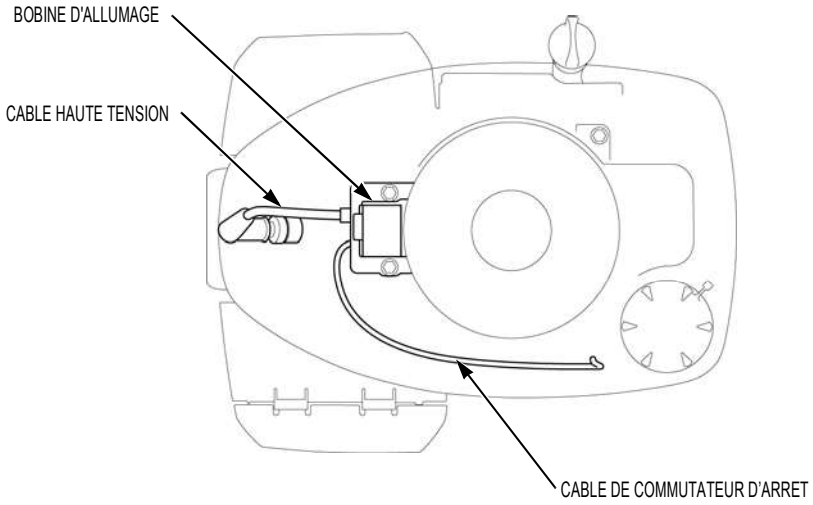
Type volant moteur léger



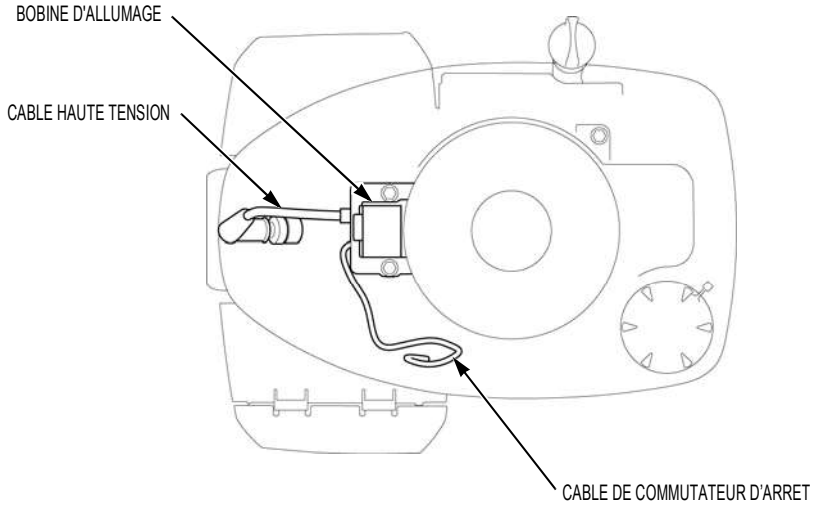
Type volant moteur lourd



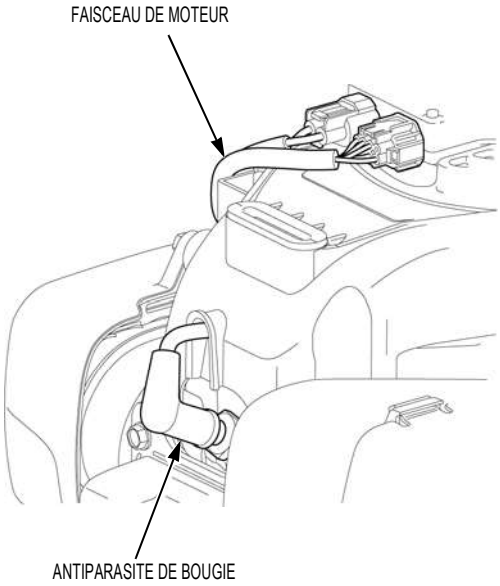
Type volant moteur léger

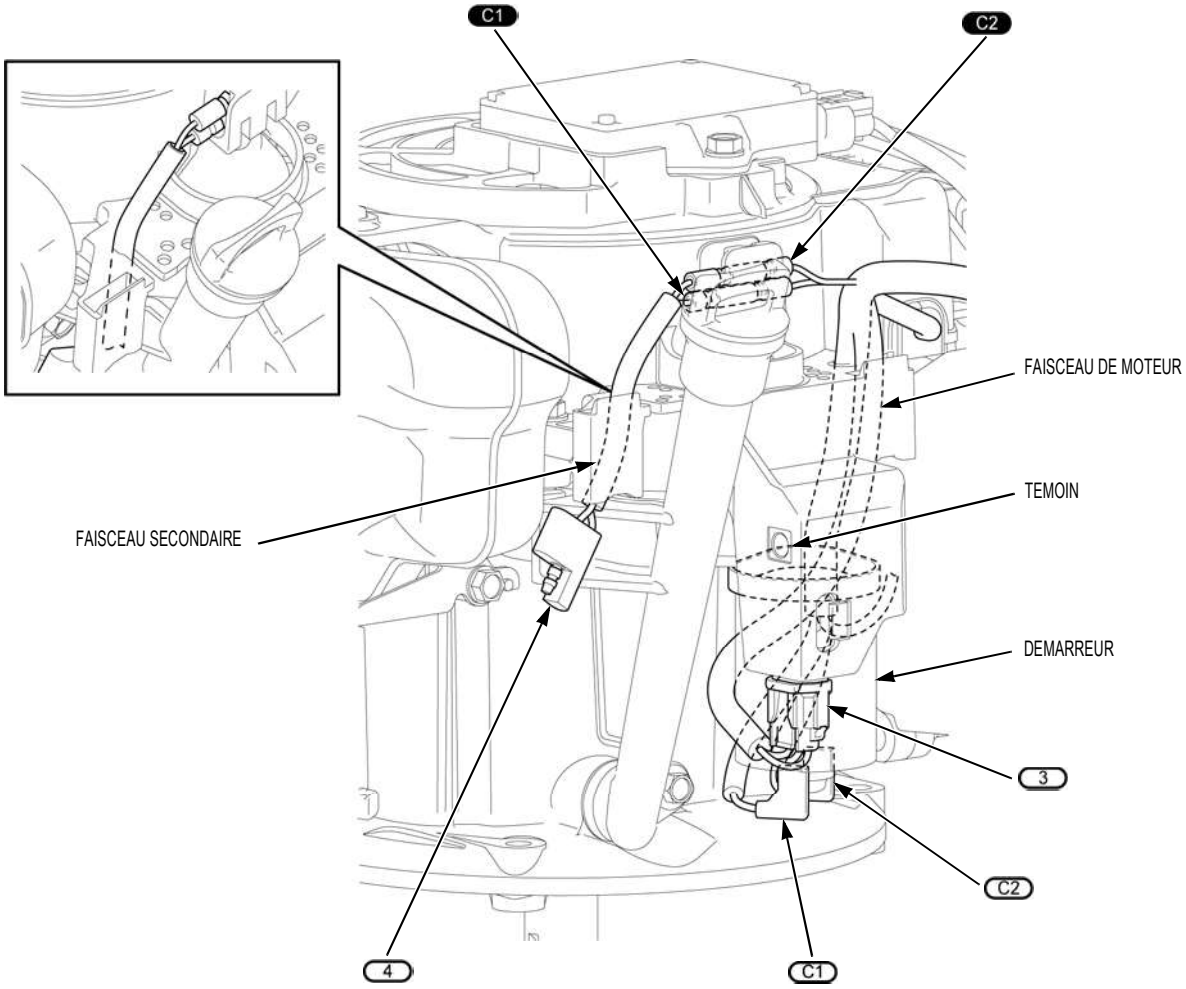


Type volant moteur lourd



CHEMINEMENT DES FAISCEAUX (TYPE AVEC DEMARREUR)





BATTERIE

2

1

FAISCEAU DE MOTEUR

PASSE-CABLE

GND1

Poser le passe-câble de telle sorte que le ruban adhésif blanc soit visible comme illustré.

COLLIER DE FAISCEAU

3

C1

C2

DEMARREUR

- Aligner le collier de faisceau sur la position de jonction du moteur de démarreur comme illustré.
- Serrer le collier de faisceau sur le rubanage du faisceau de moteur.

DEMARREUR

FAISCEAU DE MOTEUR

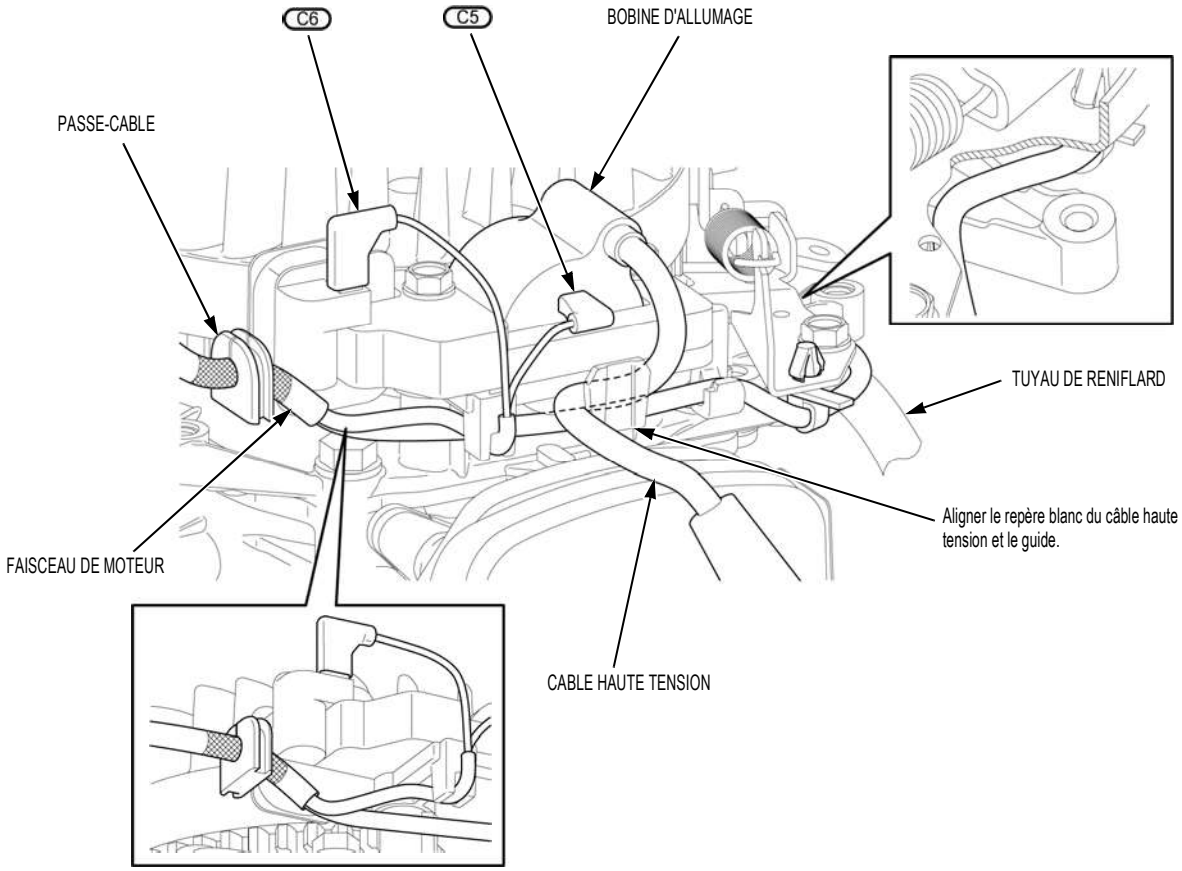
COLLIER DE FAISCEAU

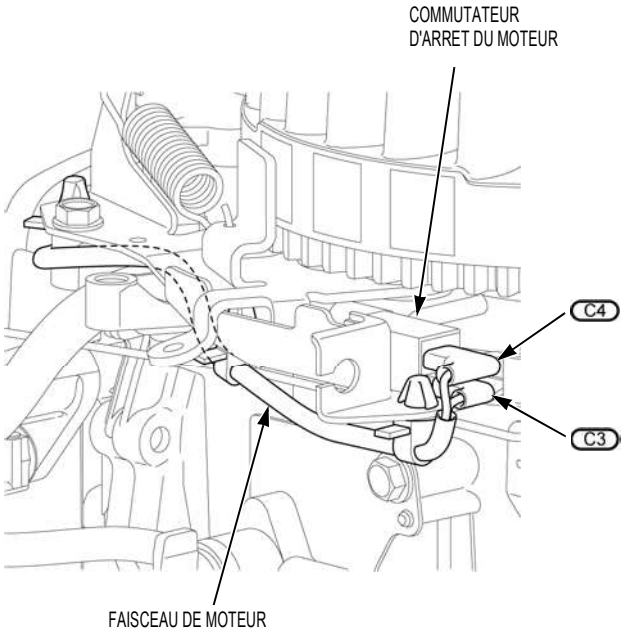
15 mm maxi.

Faisceau vers le démarreur

DEMARREUR

Faisceau vers le témoin


C6
C5
BOBINE D'ALLUMAGE
PASSE-CABLE
TUYAU DE RENIFLARD
Aligner le repère blanc du câble haute tension et le guide.
FAISCEAU DE MOTEUR
CABLE HAUTE TENSION


COMMUTATEUR D'ARRET DU MOTEUR
C4
C3
FAISCEAU DE MOTEUR

NOTES PERSONNELLES

PROGRAMME D'ENTRETIEN ····· 3-2

CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR/
VIDANGE ····· 3-3

CONTROLE/NETTOYAGE/REMPLACEMENT
DU FILTRE A AIR ····· 3-5

CONTROLE/REGLAGE DE LA BOUGIE ····· 3-6

REMPLACEMENT DE LA BOUGIE ····· 3-6

NETTOYAGE DU PARE-ETINCELLES
(SELON TYPE) ····· 3-7

CONTROLE DU SEGMENT DE FREIN DE
VOLANT MOTEUR (TYPE VOLANT
MOTEUR LEGER) ····· 3-7

CONTROLE/REGLAGE DU JEU AUX
SOUPAPES ····· 3-7

NETTOYAGE DE LA CHAMBRE DE
COMBUSTION ····· 3-9

NETTOYAGE DU RESERVOIR DE CARBURANT
ET DE LA CREPINE ····· 3-9

CONTROLE DES TUYAUX DE CARBURANT ····· 3-10

PROGRAMME D'ENTRETIEN

ELEMENT	Exécuter l'entretien selon la périodicité indiquée en mois ou en heures de fonctionnement, à la première des deux échéances.	PERIODICITE D'ENTRETIEN (1)							Se reporter à la page
		Après chaque utilisation	Premier mois ou 5 h	Tous les 3 mois ou 25 h	Tous les 6 mois ou 50 h	Tous les ans ou 100 h	150 h	Tous les 2 ans ou 250 h	
Huile moteur	Contrôler le niveau	○							3-3
	Vidanger		○		○ (2)				3-4
Filtre à air	Contrôler	○							3-5
	Nettoyer			○ (3)					3-5
	Remplacer							○	3-5
Segment de frein de volant moteur (selon type)	Contrôler				○				3-7
Bougie	Contrôler-régler					○			3-6
	Remplacer							○	3-6
Pare-étincelles (selon type)	Nettoyer					○ (4)			3-7
Régime de ralenti	Contrôler					○			7-4
Réservoir de carburant et filtre	Nettoyer					○			3-9
Jeu aux soupapes	Contrôler-régler						○		3-7
Chambre de combustion	Nettoyer	Toutes les 250 heures							3-9
Tuyau de carburant	Contrôler	Tous les 2 ans (remplacer si nécessaire)							3-10

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

(2) Remplacer l'huile moteur toutes les 25 heures si le matériel est utilisé de façon intensive ou sous une température ambiante élevée.

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

(4) En Europe dans les autres pays où la directive 2006/42/CE concernant les machines est en vigueur, cet entretien doit être effectué par votre agent d'entretien.

CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR/VIDANGE

CONTROLE

Placer le moteur sur une surface plane et de niveau.

Déposer le bouchon de remplissage d'huile [1] et essuyer la jauge [2].

Insérer la jauge dans le goulot de remplissage d'huile sans la visser. Retirer la jauge et vérifier le niveau d'huile.

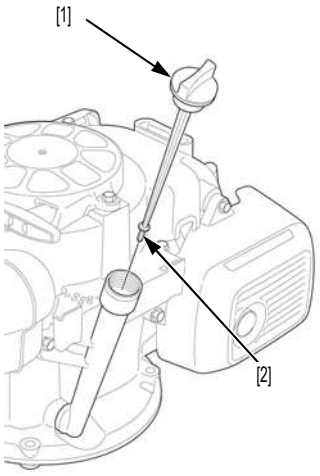
Si le niveau d'huile est proche du repère de niveau mini. [3] de la jauge ou inférieur à ce niveau, faire l'appoint avec l'huile recommandée jusqu'au repère de niveau maxi. [4]. Ne pas trop remplir.

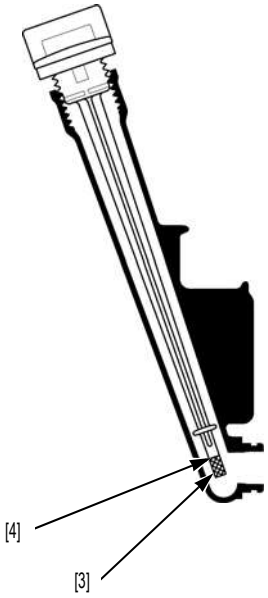
HUILE MOTEUR PRECONISEE :
SAE 10W-30
Classification de service API SE ou supérieure

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.

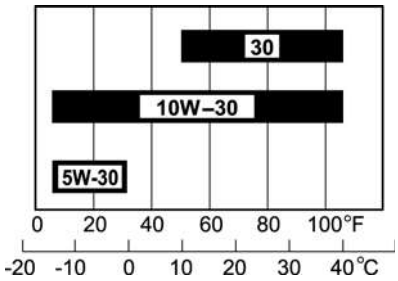
Le grade SAE 10W-30 est préconisé pour un usage général. Les autres viscosités d'huile figurant dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne de la région d'utilisation de la machine se situe dans la plage recommandée.

Reposer solidement le bouchon de remplissage d'huile.





GRADES DE VISCOSITE SAE



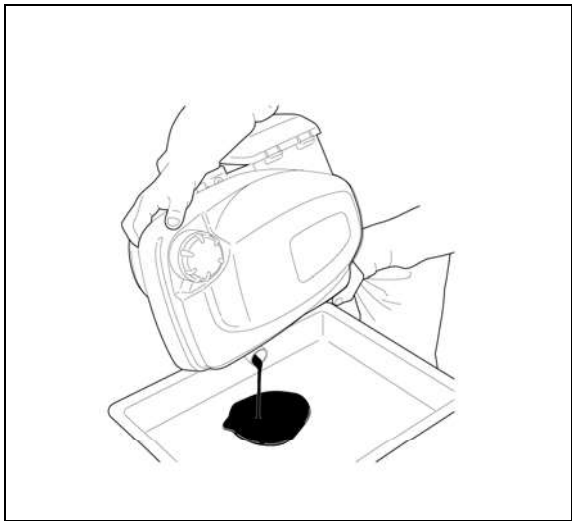
TEMPERATURE AMBIANTE

VIDANGE

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

Tourner le robinet de carburant en position OFF (arrêt) et vérifier que le bouchon de réservoir de carburant est correctement serré.

Déposer le bouchon de remplissage d'huile.
Basculer le moteur du côté du raccord de remplissage d'huile et vidanger l'huile moteur usagée dans un bac approprié.
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 aux ordures ni 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.

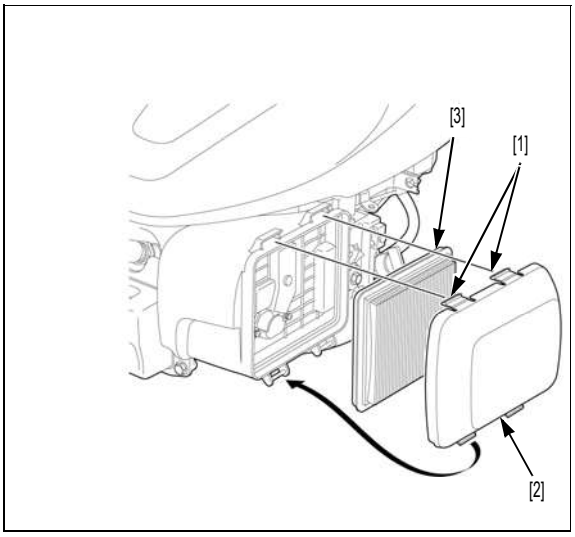
Placer le moteur sur une surface de niveau et faire le plein d'huile moteur préconisée jusqu'au repère de niveau maxi.

CONTENANCE EN HUILE MOTEUR :
0,40 litre

Bien serrer le bouchon de remplissage d'huile.

CONTROLE/NETTOYAGE/REMPLACEMENT DU FILTRE A AIR

Un élément de filtre à air encrassé limite l'alimentation en air du carburateur, réduisant ainsi les performances du moteur. Si le moteur est utilisé dans des endroits poussiéreux, nettoyer l'élément de filtre à air plus fréquemment que préconisé dans le PROGRAMME D'ENTRETIEN.



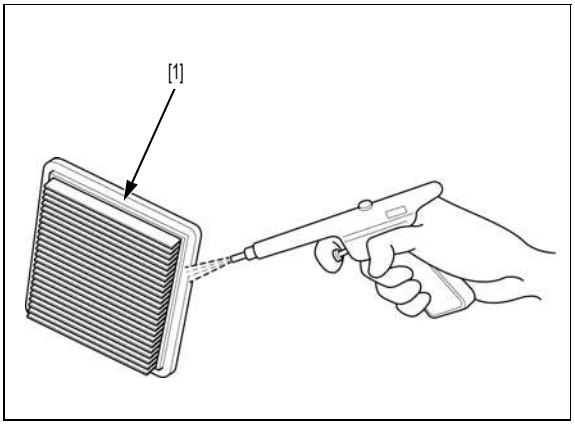
REMARQUE

Si un moteur est utilisé sans élément ou si l'élément de filtre à air est endommagé, des saletés peuvent pénétrer dans le moteur, entraînant une usure rapide de ce dernier.

Appuyer sur les pattes de verrouillage [1] sur le haut du couvercle de filtre à air [2], puis déposer le couvercle.
Déposer l'élément papier [3] du boîtier de filtre à air.

Contrôler l'élément de filtre à air et le remplacer s'il est endommagé.

NETTOYAGE DE L'ELEMENT



Tapoter l'élément [1] à plusieurs reprises sur une surface dure afin de retirer les dépôts de crasse, ou insuffler de l'air comprimé (ne pas dépasser 200 kPa (2,0 kgf/cm^2)) dans l'élément par l'intérieur.

Ne jamais tenter d'éliminer les dépôts à la brosse, au risque de colmater la crasse entre les fibres du papier.

Eliminer la crasse de l'intérieur du couvercle de filtre à air et du boîtier de filtre à air à l'aide d'un chiffon humide.
Veiller à bien empêcher toute pénétration d'impuretés dans la conduite d'air vers le carburateur.

Poser l'élément de filtre à air et le couvercle de filtre à air.

CONTROLE/REGLAGE DE LA BOUGIE

Déposer la bougie (page 3-6).

Nettoyer les électrodes de bougie [1] à l'aide d'une brosse métallique [2] ou d'un produit de nettoyage spécial pour bougies.

Contrôler les composants suivants et les remplacer si nécessaire.

– Etat de l'isolateur [3] et de la rondelle d'étanchéité [4]
– Usure de l'électrode centrale [5] et de l'électrode latérale [6]
– Brûlure, coloration

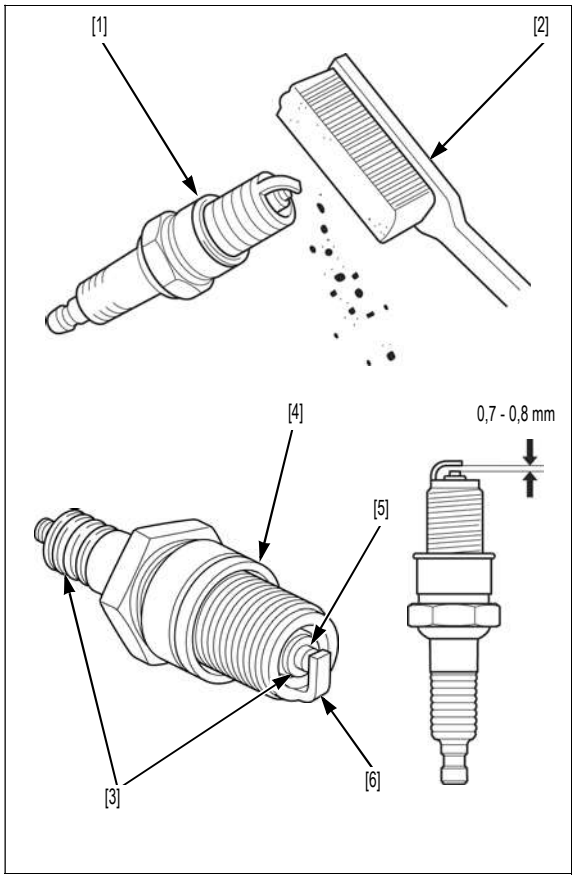
BOUGIE RECOMMANDEE :
BPR5ES (NGK)

Mesurer l'écartement des électrodes avec une jauge d'épaisseur à fil.

ECARTEMENT DES ELECTRODES : 0,70 – 0,80 mm

Si la valeur mesurée est hors tolérances, la rectifier en repliant l'électrode latérale.

Poser la bougie (page 3-6).



REMPLACEMENT DE LA BOUGIE

DEPOSE

⚠ PRECAUTION

Le moteur et le silencieux deviennent brûlants pendant le fonctionnement et restent chauds quelques temps après l'arrêt du moteur. Prendre garde de ne pas toucher le silencieux tant qu'il est brûlant. Le laisser refroidir avant d'intervenir.

Retirer l'antiparasite de bougie [1], puis déposer la bougie [2].

NOTE:

- Nettoyer le pourtour de la base de la bougie à l'air comprimé avant de la déposer, et ne laisser aucun débris pénétrer dans la chambre de combustion.

POSE

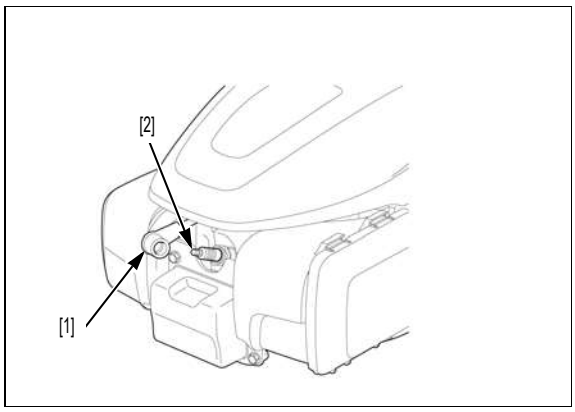
Poser et serrer la bougie à la main sur la culasse.

BOUGIE RECOMMANDEE :
BPR5ES (NGK)

Serrer la bougie au couple spécifié.

COUPLE DE SERRAGE : 20 N·m (2,0 kgf·m)

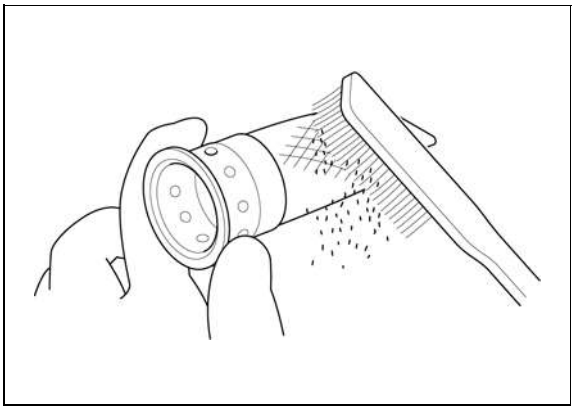
Raccorder l'antiparasite de bougie.



NETTOYAGE DU PARE-ETINCELLES (SELON TYPE)

⚠ PRECAUTION

Le moteur et le silencieux deviennent brûlants pendant le fonctionnement et restent chauds quelques temps après l'arrêt du moteur. Prendre garde de ne pas toucher le silencieux tant qu'il est brûlant. Le laisser refroidir avant d'intervenir.



Déposer le pare-étincelles (page 12-2).

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

REMARQUE

Veiller à ne pas endommager l'écran.

Vérifier l'état de l'écran du pare-étincelles.

S'il est endommagé, remplacer le pare-étincelles.

Poser le pare-étincelles (page 12-2).

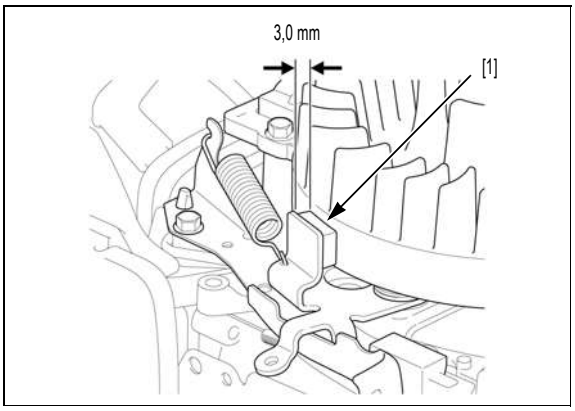
CONTROLE DU SEGMENT DE FREIN DE VOLANT MOTEUR (TYPE VOLANT MOTEUR LEGER)

Déposer le couvercle de ventilateur (page 5-3).

Mesurer l'épaisseur de la garniture de segment de frein [1].

LIMITE DE SERVICE : 3,0 mm

Si l'épaisseur de la garniture de segment de frein est inférieure à la limite de service, remplacer l'ensemble de frein. (page 11-5).



CONTROLE/REGLAGE DU JEU AUX SOUPAPES

- Le contrôle et le réglage du jeu aux soupapes doivent être effectués avec le moteur froid.

CONTROLE

Selon type : déposer le capot supérieur (page 5-2).

Déposer le couvre-culasse (page 13-5).

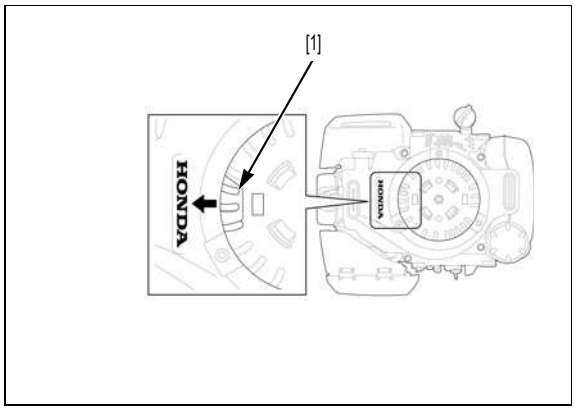
REMARQUE

Une force excessive peut entraîner une déformation du couvre-culasse. Remplacer le couvre-culasse s'il est déformé.

Tourner le volant moteur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'aimant à l'intérieur du volant moteur [1] soit dirigé vers la culasse.

Si le volant moteur est difficile à tourner, déposer la bougie.

Cette opération permet de placer le piston à proximité du point mort haut sur la course de compression (les deux soupapes sont complètement fermées).



Insérer une jauge d'épaisseur [1] entre la vis de réglage de soupape [2] et la queue de soupape [3] tout en poussant l'axe de culbuteur [4] pour mesurer le jeu aux soupapes.

JEU AUX SOUPAPES :
ADM : 0,08 – 0,12 mm
ECH : 0,08 – 0,12 mm

Procéder comme suit si un réglage est nécessaire.

REGLAGE

Bloquer la vis de réglage de soupape à l'aide de l'outil spécial et desserrer le contre-écrou de réglage de soupape [5].

OUTIL :
Clé de réglage de soupape [6] 07908-KE90000

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

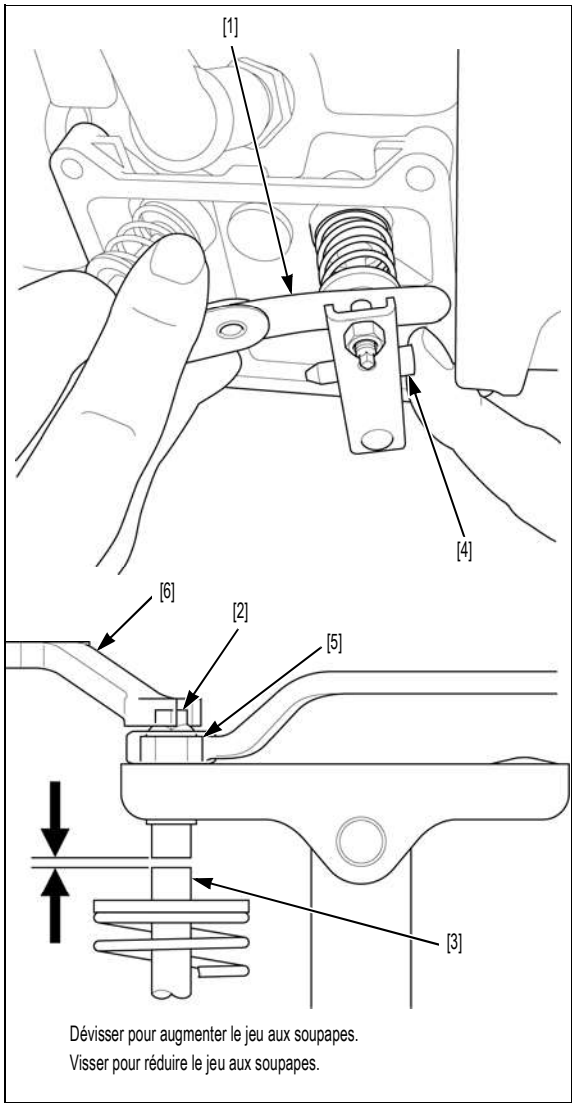
Bloquer la vis de réglage de soupape et resserrer le contre-écrou de réglage de soupape au couple spécifié.

COUPLE DE SERRAGE :
Contre-écrou de réglage de soupape :
8 N·m (0,8 kgf·m)

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

Enduire le plan de montage du couvre-culasse de joint liquide comme illustré (page 13-6).

Pour la pose, procéder dans l'ordre inverse de la dépose.



NETTOYAGE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION

Déposer le cylindre (page 13-5).

Préparer un cylindre confectionné dans du papier épais ou un matériau équivalent [1], d'un diamètre suffisant pour qu'il vienne se plaquer contre la paroi interne du cylindre.

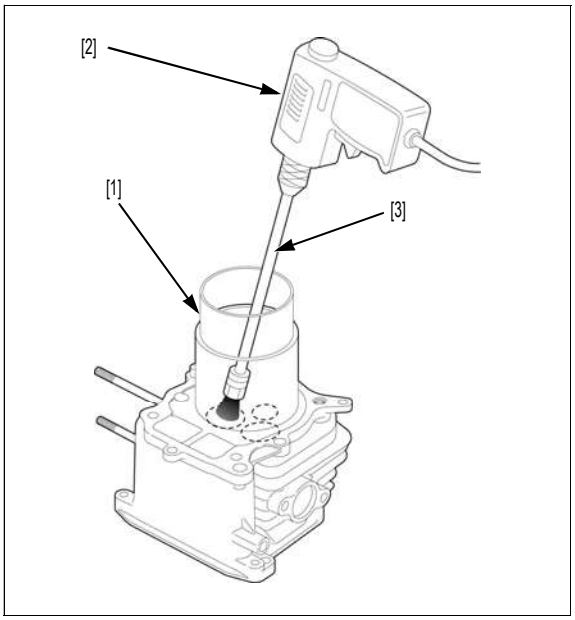
Insérer le papier épais dans le cylindre afin de protéger la paroi intérieure du cylindre lors du nettoyage de la chambre de combustion.

Monter la brosse de nettoyage sur une perceuse électrique [2] et nettoyer la chambre de combustion.

OUTIL :
Brosse de nettoyage [3] **07998-VA20100**

REMARQUE

- *Nettoyer la chambre de combustion avec les soupapes en place dans le cylindre.*
- *Ne pas appuyer trop fortement la brosse de nettoyage contre la chambre de combustion.*



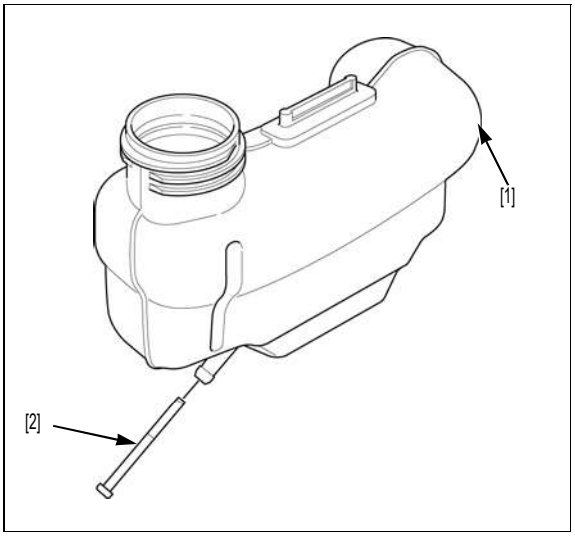
NETTOYAGE DU RESERVOIR DE CARBURANT ET DE LA CREPINE

⚠ ATTENTION

L'essence est hautement inflammable et explosive. La manipulation du carburant fait courir des risques de brûlures et de blessures graves.
- Maintenir toute source de chaleur, étincelles et flammes à distance.
- Ne manipuler le carburant qu'à l'extérieur.
- Essuyer immédiatement tout déversement.

Déposer le réservoir de carburant (page 6-4).

Vidanger le réservoir de carburant [1] de tout son contenu.
Nettoyer l'intérieur du réservoir de carburant avec un solvant ininflammable pour en éliminer toute trace d'impuretés et d'eau.
Eliminer les dépôts de poussière et d'impuretés de la crépine [2] en faisant circuler du solvant dans le tuyau de sortie.



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.

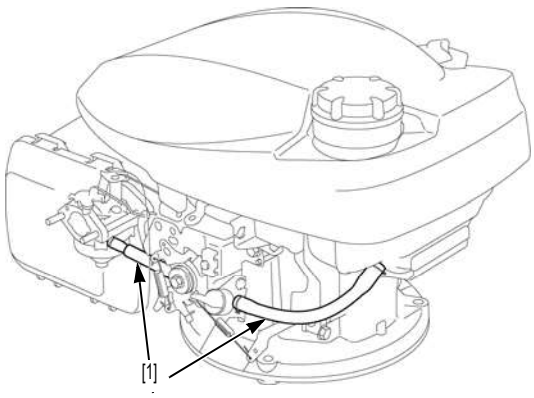
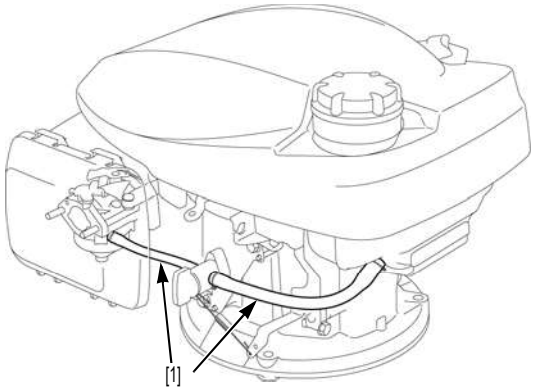
- Maintenir toute source de chaleur, étincelles et flammes à distance.
- Essuyer immédiatement tout déversement.
- Ne manipuler le carburant qu'à l'extérieur.

Vérifier que les tuyaux de carburant [1] ne sont pas endommagés, ne fuient pas, ne sont pas corrodés ou ne présentent aucune autre anomalie. Contrôler que les tuyaux ne sont pas en contact avec les pièces voisines.

Démarrer le moteur et rechercher les éventuelles fuites de carburant.

Remplacer le tuyau en cas de dommages, fuite de carburant, corrosion, etc.

Type commande des gaz manuelle



Type commande des gaz fixe