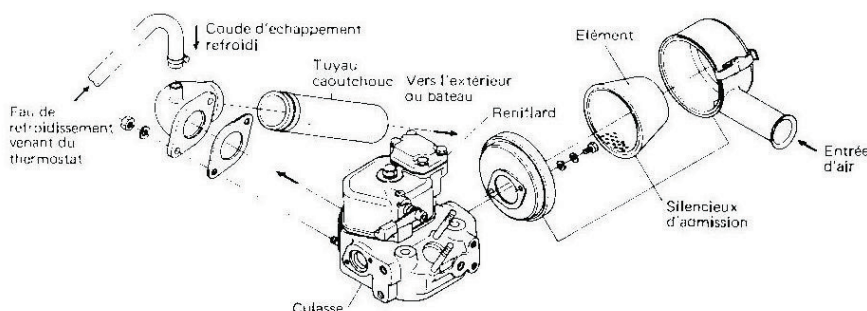


1 - Système admission-échappement

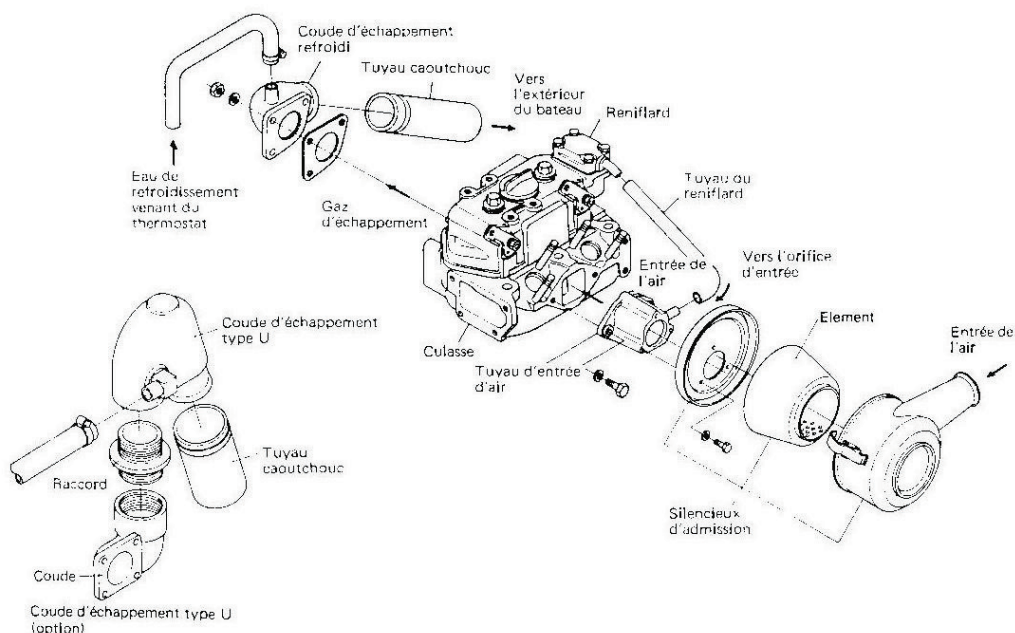
Le silencieux d'admission est installé côté admission, dans le but de réduire le bruit et de nettoyer l'air. Le système d'échappement des moteurs 1GM et 2GM est construit de façon que le coude d'échappement soit placé directement sur la culasse; l'eau de refroidissement passe ainsi dans le coude d'échappement et se mélange avec les gaz d'échappement à la sortie du tuyau.

Un collecteur d'échappement refroidi par l'eau est installé sur les moteurs 3GM et 3HM et le coude d'échappement est placé sur la sortie du collecteur. L'eau de refroidissement après être passée dans la jaquette d'eau et avoir refroidi les gaz d'échappement est mélangée avec le gaz d'échappement dans le coude d'échappement.

1-1. SYSTEME D'ADMISSION ET D'ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR 1GM



1-2. SYSTEME D'ADMISSION ET D'ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR 2GM



Ils sont semblables, sauf le renifard.



2 - Silencieux d'admission

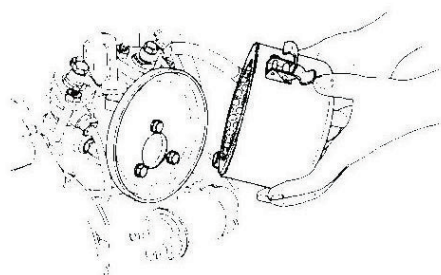
2-1. CONSTRUCTION

Un silencieux d'admission à cartouche polyuréthane est employé pour réduire le bruit de l'air aspiré dans la culasse. Il sert aussi de filtre pour l'air.

	1GM	2GM, 3GM D	3HM
Débit d'air	1500 l/min	1560 l/min	2800 l/min
Résistance au passage	150 mmAq	100 mmAq	150 mmAq

2-2. INSPECTION DU SILENCIEUX D'ADMISSION

De temps en temps, démonter le silencieux d'admission, enlever l'élément et le vérifier. Comme cet élément filtre de l'air il peut se colmater ce qui va diminuer le débit d'air admis et réduire le rendement du moteur.

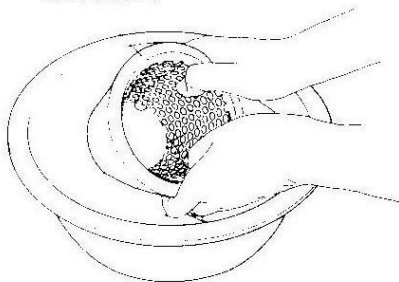


2-3. NETTOYAGE DE L'ÉLÉMENT FILTRANT

Nettoyer l'élément filtrant intérieur avec un détergent neutre.

Intervalle de nettoyage	250 heures
-------------------------	------------

Élément filtrant



3 - Système d'échappement

Le coude d'échappement des moteurs 1GM et 2GM est placé directement sur la culasse au lieu d'être placé directement sur le collecteur d'échappement.

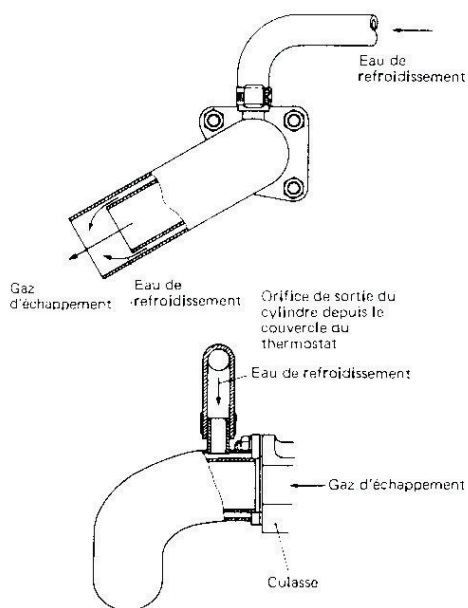
Cependant sur les moteurs 3GM(D) et 3HM, un collecteur d'échappement est installé et le coude d'échappement est placé sur ce collecteur.

3-1. COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT ET COUDE D'ÉCHAPPEMENT

Les gaz d'échappement sortent par intermittence des cylindres à la vitesse du son. Ils sont à haute température et à haute pression. Ces gaz entrent dans le collecteur d'échappement où leur bruit est étouffé, par expansion et refroidissement. Puis ils sont mélangés avec l'eau de refroidissement dans le coude d'échappement pour rabaisser la température et abaisser encore, le bruit, puis ils sont évacués.

Un collecteur d'échappement refroidi par eau est employé pour mieux étouffer le bruit.

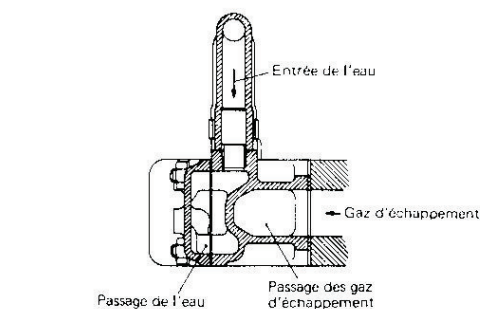
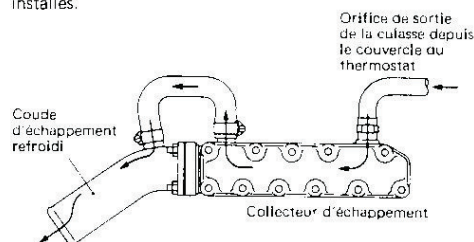
3-1.1. Pour moteurs 1GM et 2GM



Comme indiqué sur la figure, la construction de l'échappement des moteurs 1GM et 2GM est telle qu'il n'y a pas de collecteur d'échappement et le coude d'échappement est placé sur l'orifice de sortie des gaz d'échappement. Le coude de mélange sert à deux fins. Comme les gaz d'échappement passent dans le coude, l'eau de refroidissement circule autour pour refroidir ces gaz, puis gaz et eau se mélangent près de la sortie.

3-1.2. Pour moteurs 3GM D et 3HM

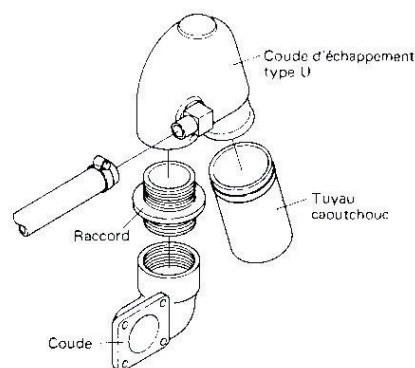
Collecteur d'échappement et coude d'échappement sont installés.



La construction du collecteur est représenté sur la figure, et une chambre à eau est formée entre le culbuteur d'échappement et le couvercle pour refroidir les gaz d'échappement. La construction du coude d'échappement est la même que pour les moteurs 1GM et 2GM.

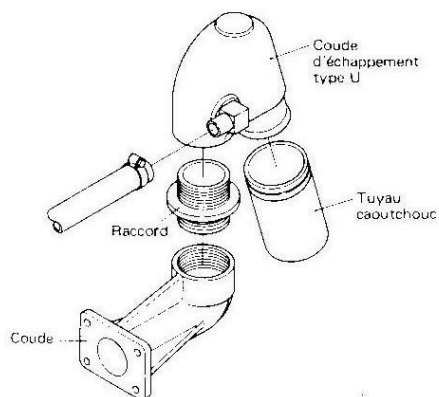
3-1.3. Coude d'échappement refroidi type 4 (en option)

Pour moteurs 2GM

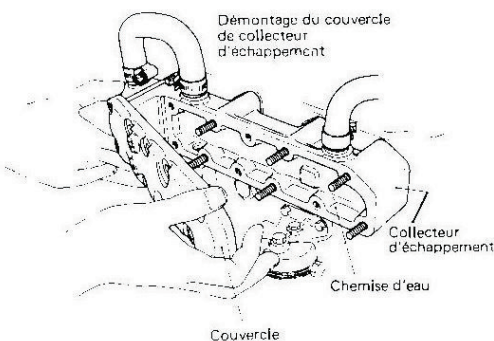
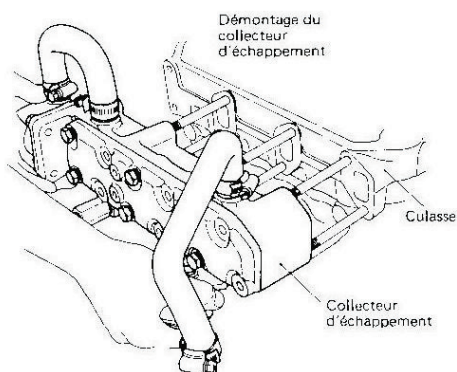


Chapitre 5 - Système admission/échappement

Pour moteurs 3GM D et 3HM



3-2. INSPECTION DU COUDE D'ÉCHAPPEMENT



- (1) Vérifier le joint.
Le remplacer si nécessaire.

GM/HM 8301

- (2) Dépôt de calamine dans l'échappement.

Enlever le coude du collecteur d'échappement et le couvercle et vérifier s'il y a des dépôts de calamine dans le passage d'échappement. Nettoyer, si le dépôt de calamine est important, la pression d'échappement augmente, ce qui provoque une surchauffe et des démarrages difficiles.

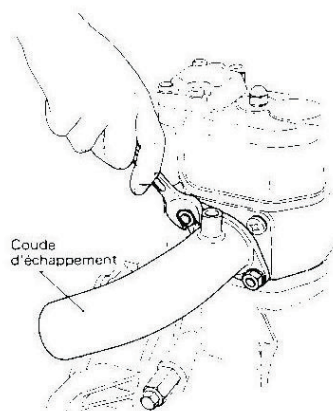
- (3) Corrosion dans la chemise d'eau de refroidissement.

Vérifier l'accumulation éventuelle de tartre ou autre saleté. Nettoyer, vérifier aussi la corrosion de l'anode anti-corrosion située sur la culasse et sur la chemise d'eau. Remplacer si la corrosion est importante. De plus remplacer la culasse si elle est fendue par surchauffe.

- (4) Robinet de vidange.

Vérifier le robinet de vidange. Voir s'il n'est pas obstrué. Réparer ou remplacer.

3-3. VERIFICATION DU COUDE D'ÉCHAPPEMENT



Vérifier le dépôt de calamine et la corrosion à l'intérieur. Réparer ou remplacer si besoin. De plus, vérifier si les filetages des goujons de fixation ne sont pas détériorés ou corrodés.

Cette pièce est affectée par les gaz d'échappement et les vibrations.

NOTE : Cette pièce dans laquelle les gaz à haute température et l'eau de refroidissement se mélangent est sujette à la corrosion. Elle doit être vérifiée avec un soin particulier.

4 - Reniflard

4-1. CONSTRUCTION

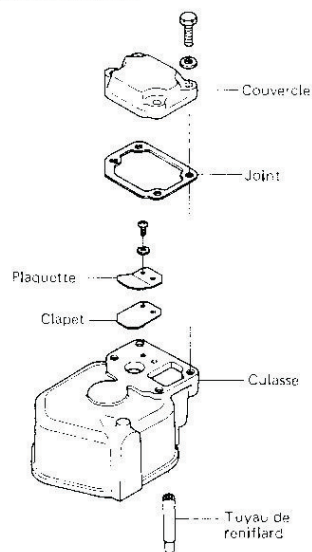
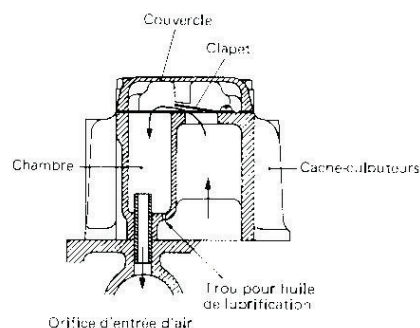
Le reniflard est placé sur le cache-culbuteurs. Les vapeurs du carter sont aspirées dans l'orifice d'entrée par le trou du poussoir et le reniflard.

La construction diffère d'un modèle à l'autre.

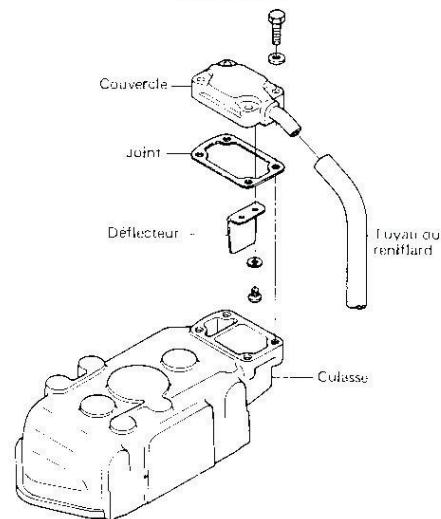
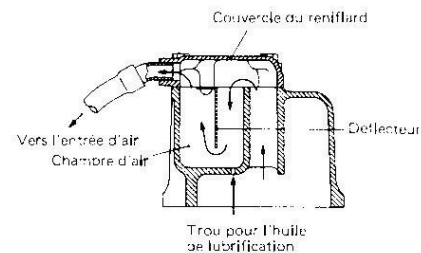
NOTE : Si des ennuis surviennent avec le reniflard, prendre bien soin que le moteur ne vibre pas, l'huile de lubrification peut entrer par l'orifice et se mélanger au carburant.

4-1.1. Reniflard pour moteur 1GM

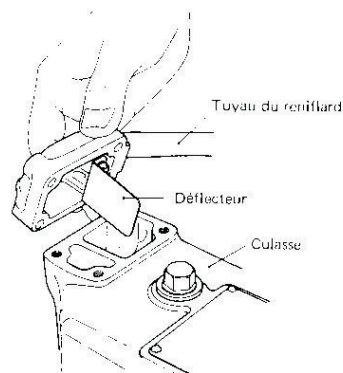
Les vapeurs soulèvent le clapet au-dessus du cache-culbuteurs, puis entrent dans la chambre et sont aspirées par l'orifice d'entrée.



4-1.2. Reniflard pour moteurs 2GM et 3GM D



Le déflecteur fixé au couvercle du reniflard, pénètre dans la chambre et force la circulation d'air.



Chapitre 5 - Système admission/échappement
4-1.3. Reniflard pour moteur 3HM

