

RENAULT

Manuel de réparation

Les Méthodes de Réparation prescrites par le constructeur, dans ce présent document, sont établies en fonction des spécifications techniques en vigueur à la date d'établissement du document.

Elles sont susceptibles de modifications en cas de changements apportés par le constructeur à la fabrication des différents organes et accessoires des véhicules de marque".

Tous les droits d'auteur sont réservés à la Régie Nationale des Usines Renault S.A.

La reproduction ou la traduction même partielle du présent document ainsi que l'utilisation du système de numérotage de référence des pièces de rechange sont interdites sans l'autorisation écrite et préalable de la Régie Nationale des Usines Renault S.A.



Sommaire





UTILISATION DU MANUEL

Vous trouverez dans ce manuel quatre grands chapitres :

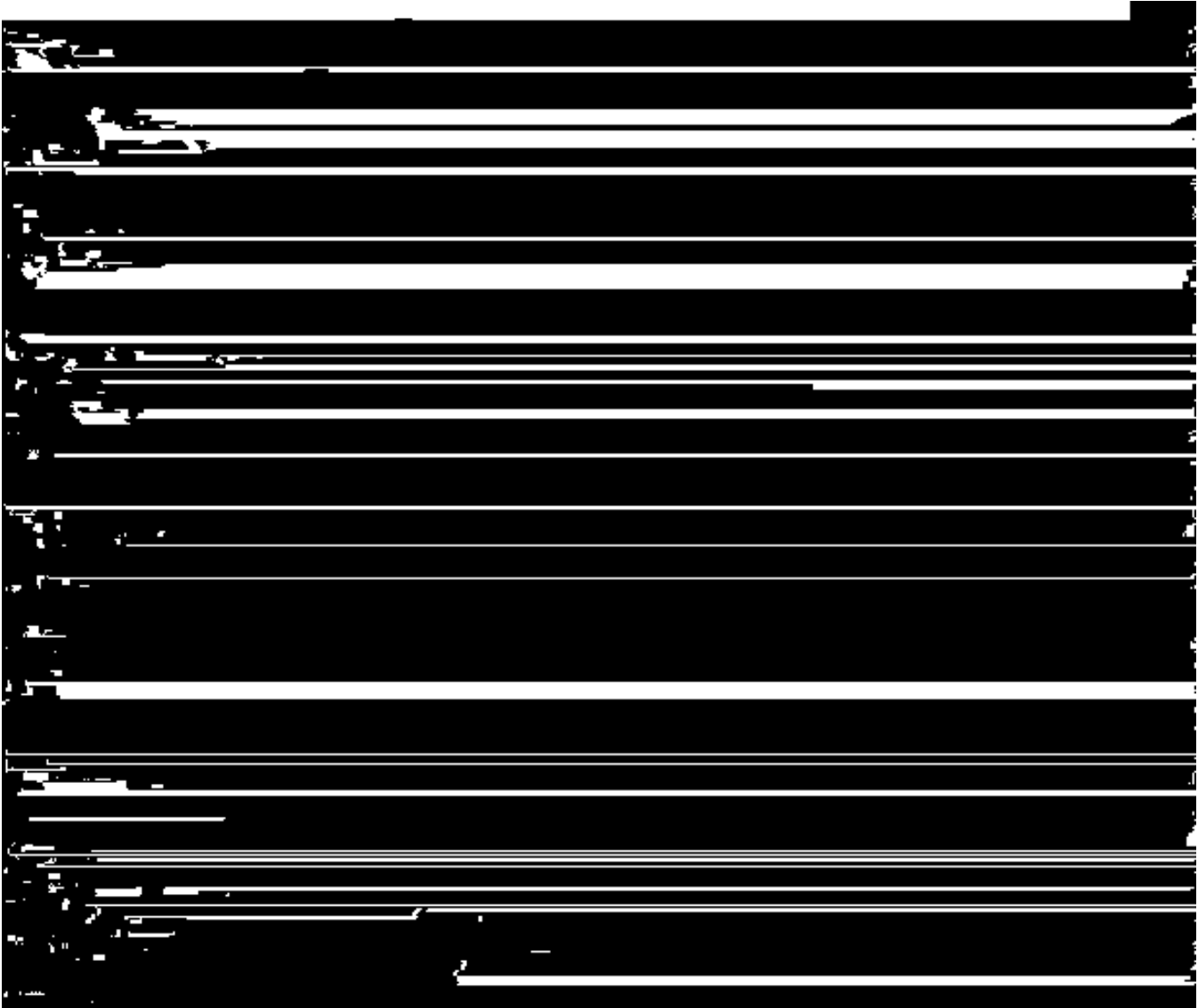
- caractéristiques,
- démontage moteur,
- remontage moteur.
- joint de culasse





DI1015

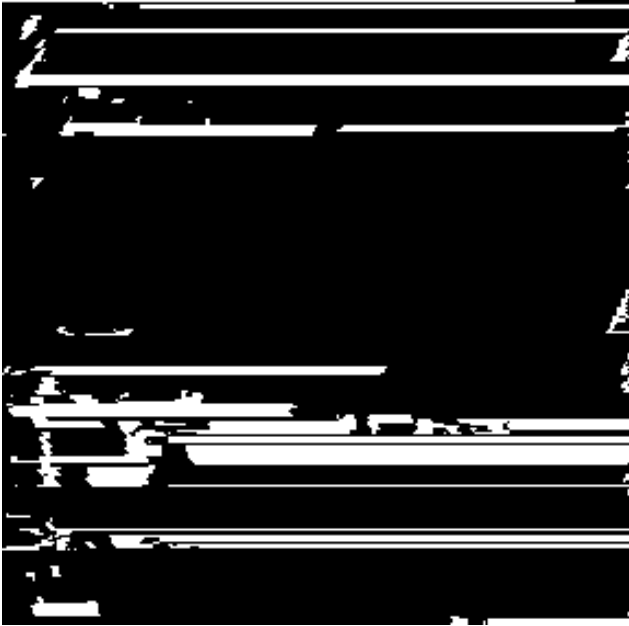




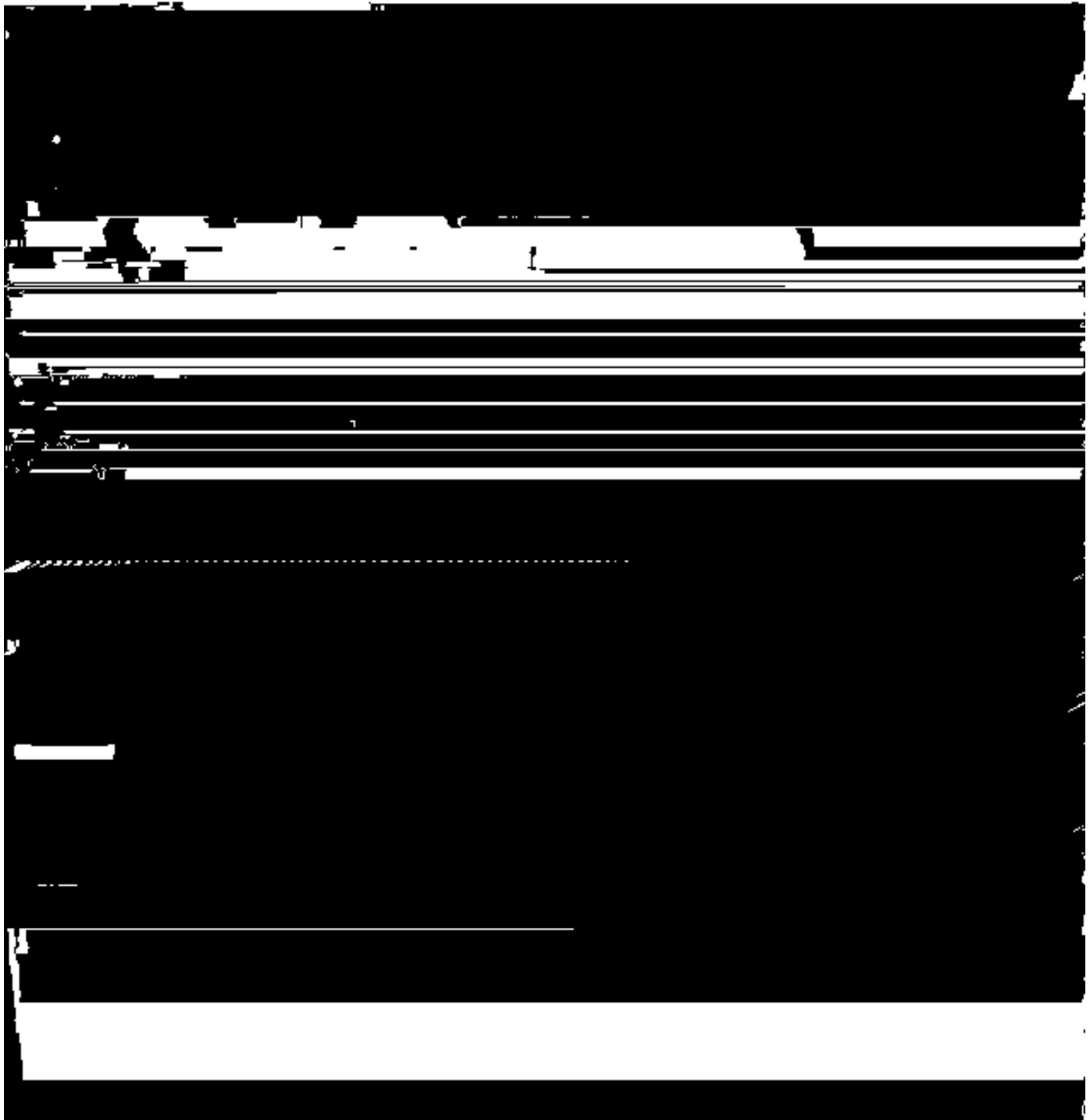
DI1019

ENSEMBLE MOTEUR

Identification



ENSEMBLE MOTEUR



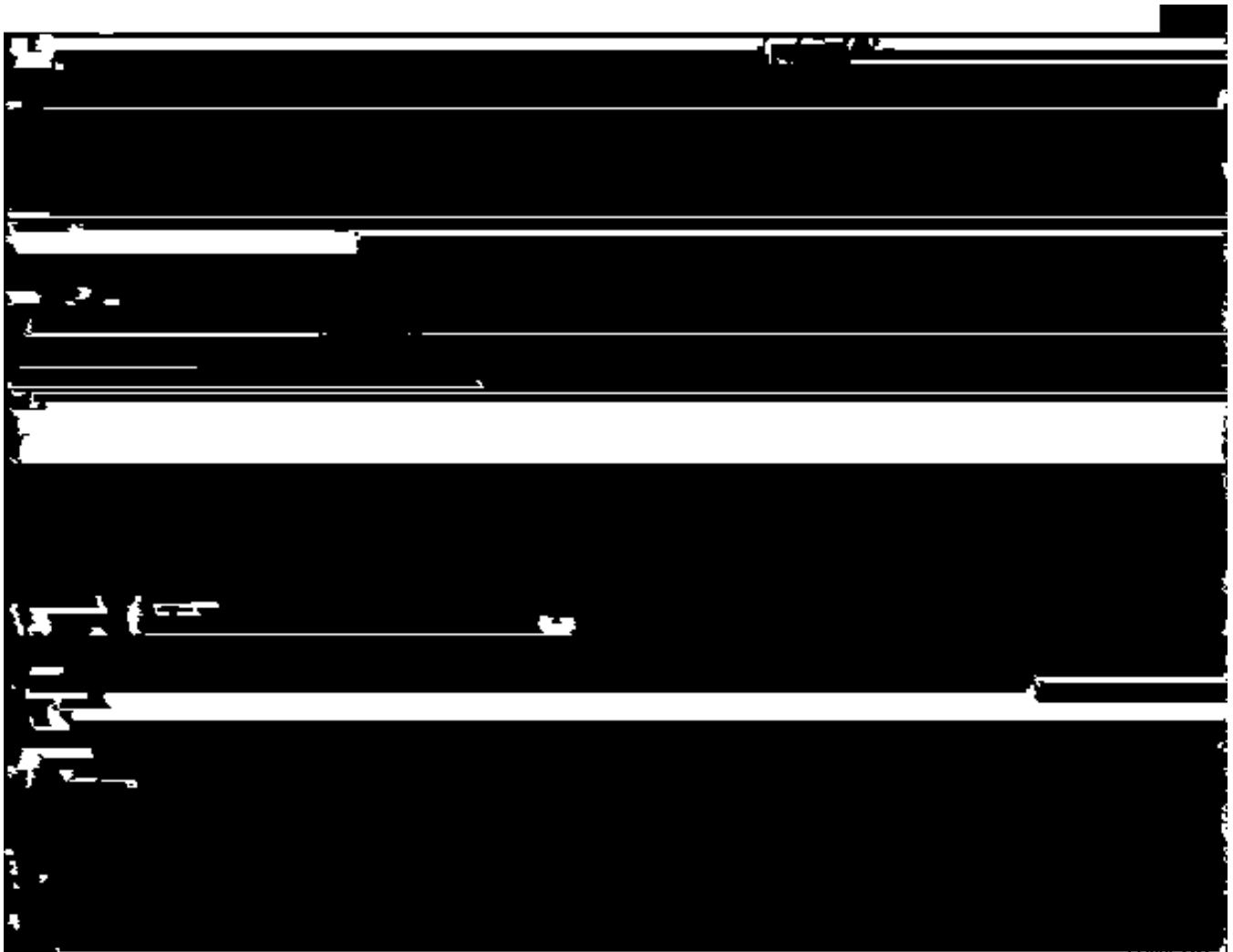
ENSEMBLE MOTEUR

Z7V - Z6W

Coupe et couples de serrage (en daN.m ou degré)



10

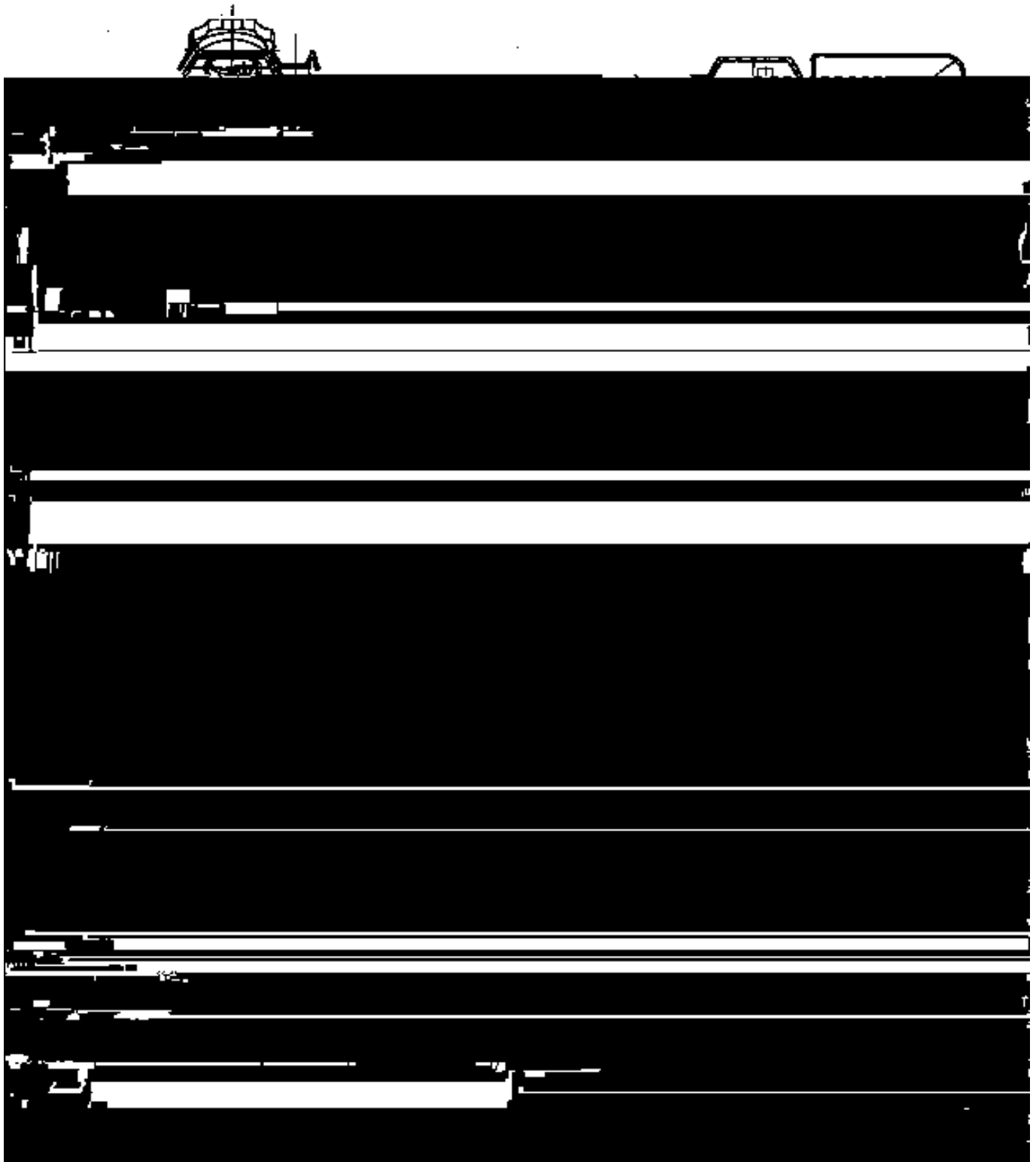


* Voir serrage culasse

** Presserrage à 3 puis, un angle de 75°

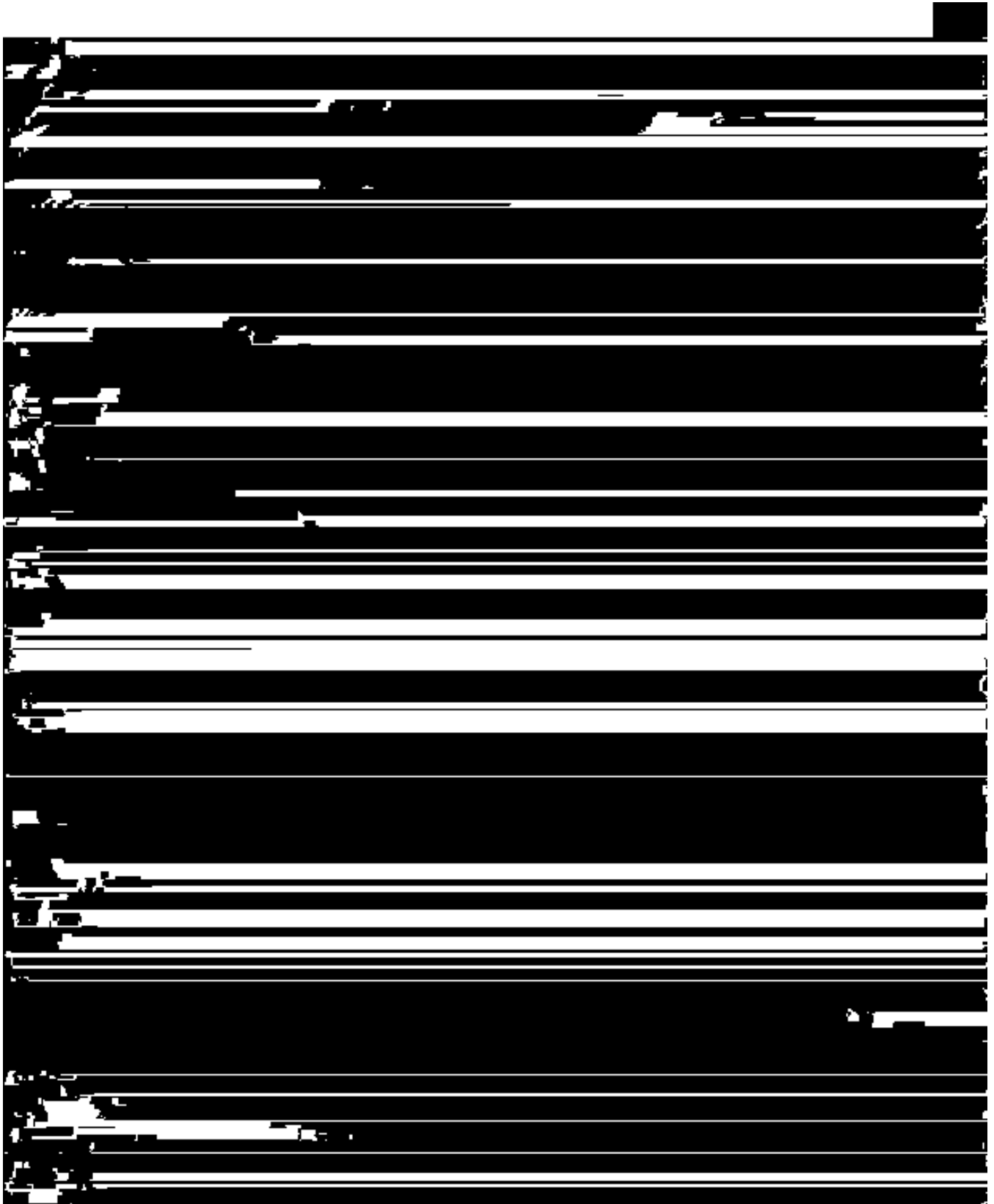


ENSEMBLE MOTEUR
Coupe et couples de serrage (en daN.m ou degré)



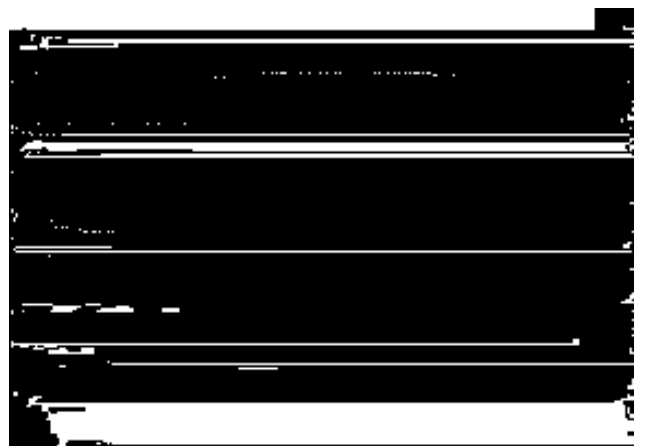
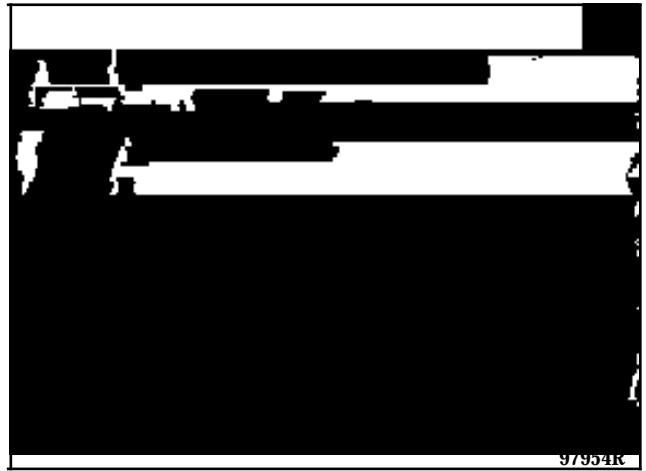
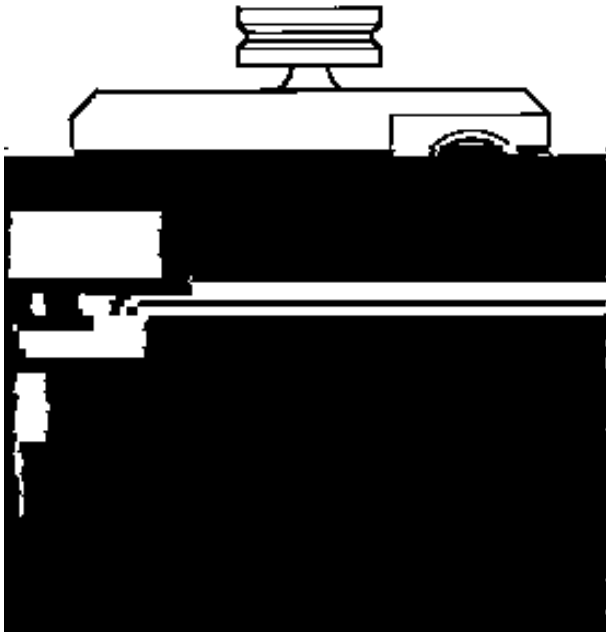










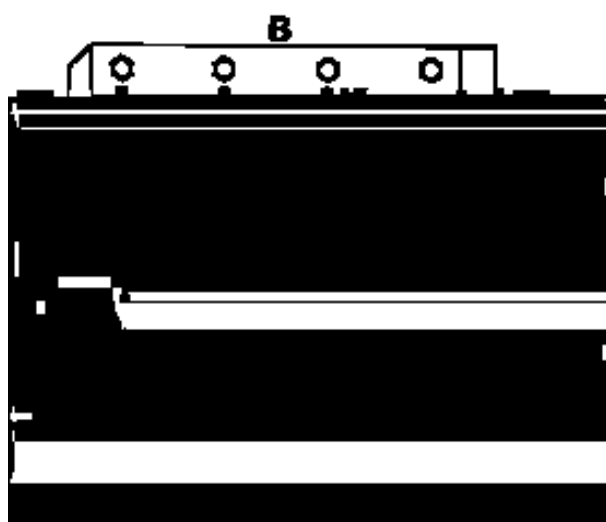
ENSEMBLE MOTEUR

Caractéristiques





| MOTEUR | REPERAGE | |
|--------|----------|--|
| | |  |
| | |  |
| | |  |
| | |  |



MOTEURS : Z7U 734

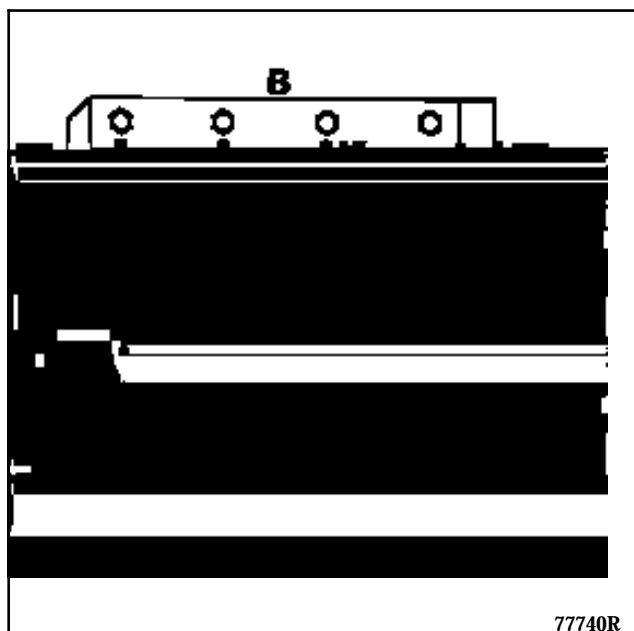
Méthode de serrage :

Graisser à l'huile moteur les filets et sous les têtes de vis.

Rappel : Afin d'obtenir un serrage correct des vis, retirer avec une seringue l'huile pouvant se trouver dans les trous de fixation de la culasse.

Effectuer dans l'ordre prescrit :

- 1^{er} serrage : **6 daN.m.**



Attendre 3 minutes, desserrer vis par vis puis effectuer :

- 1^{er} resserrage : **2 daN.m.**

- 2^{ème} resserrage (angulaire) **106°**

Régler le jeu aux soupapes.

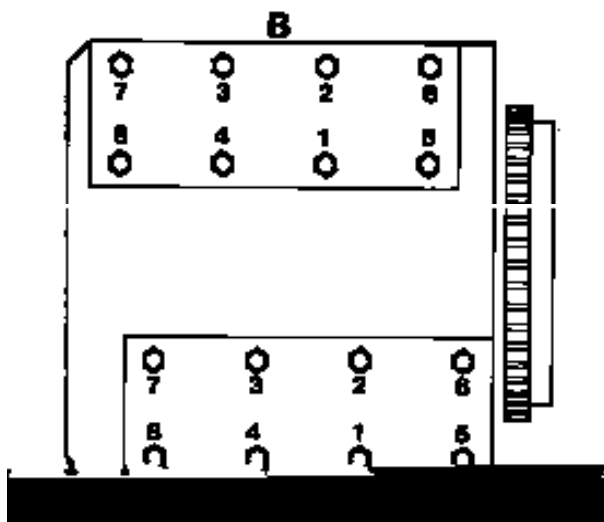
Faire fonctionner le moteur jusqu'au déclenchement des motoventilateurs

Laisser le moteur refroidir (6 heures d'arrêt minimum)

Resserrage (angulaire) complémentaire de 45° (sans desserrage préalable) .

Pas de resserrage de la culasse.





ENSEMBLE MOTEUR

Caractéristiques

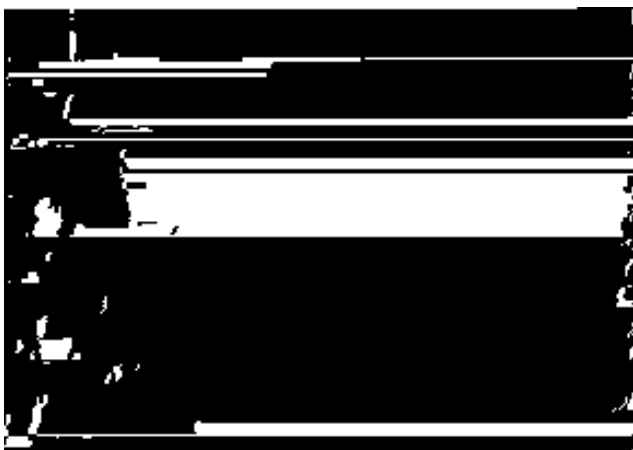
10

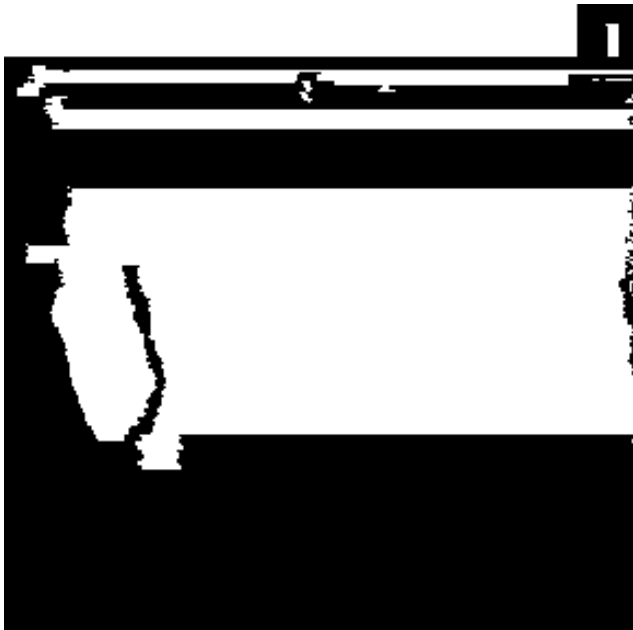
NEUTRALISATION DU SODIUM DANS LES SOUPAPES D'ÉCHAPPEMENT (Pour les moteurs Z7X 726,744)

Avant de remplacer les soupapes d'échappement au 31 but, il est nécessaire de neutraliser le sodium présent dans



| MOTEURS | Admission (D) (mm) | Echappement (D) (mm) |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Z 7 X | 46,5± 0,5 | 39,4 ±0,5 |
| Z 7 W, Z 7 U Z 6 W | | |
| | | |







ENSEMBLE MOTEUR

Caractéristiques

DIAGRAMME DE DISTRIBUTION

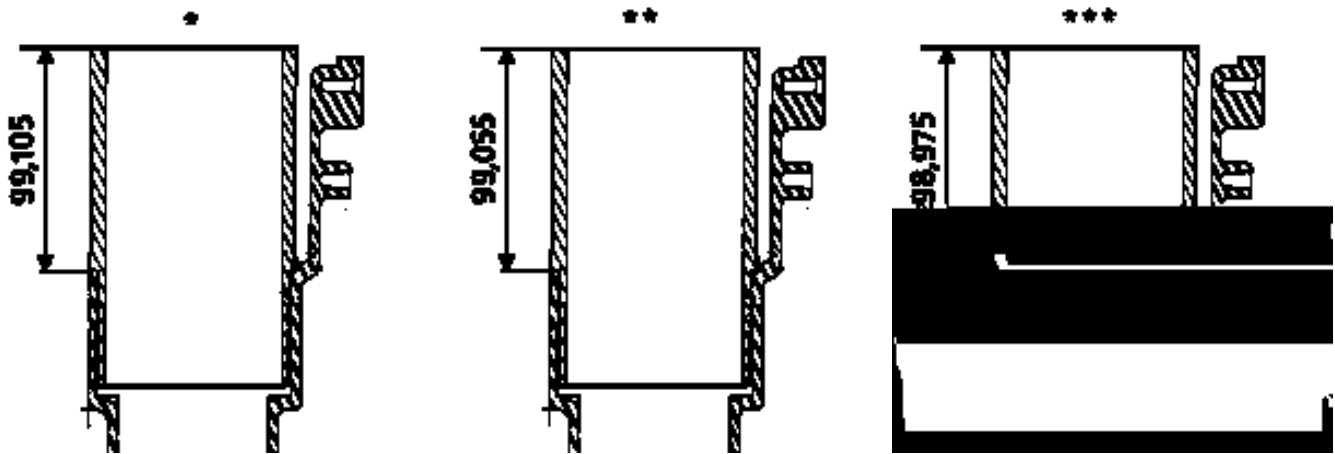
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |







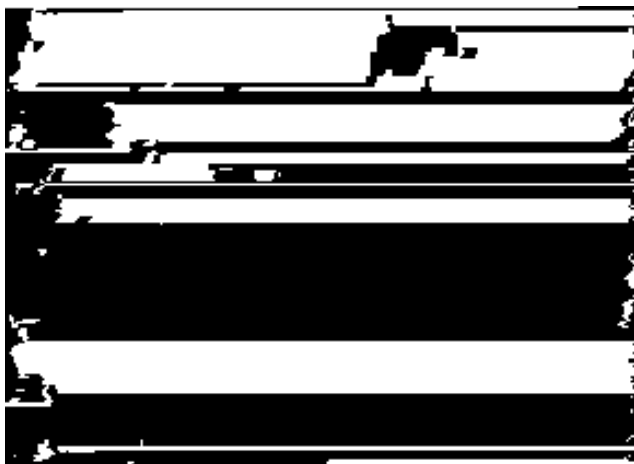
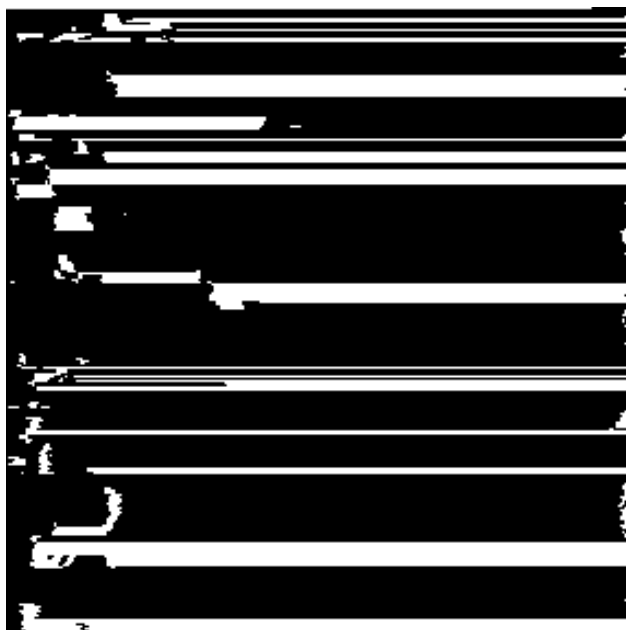
CHEMISES



* Epaisseur des joints d'embase papier (mm) :

-





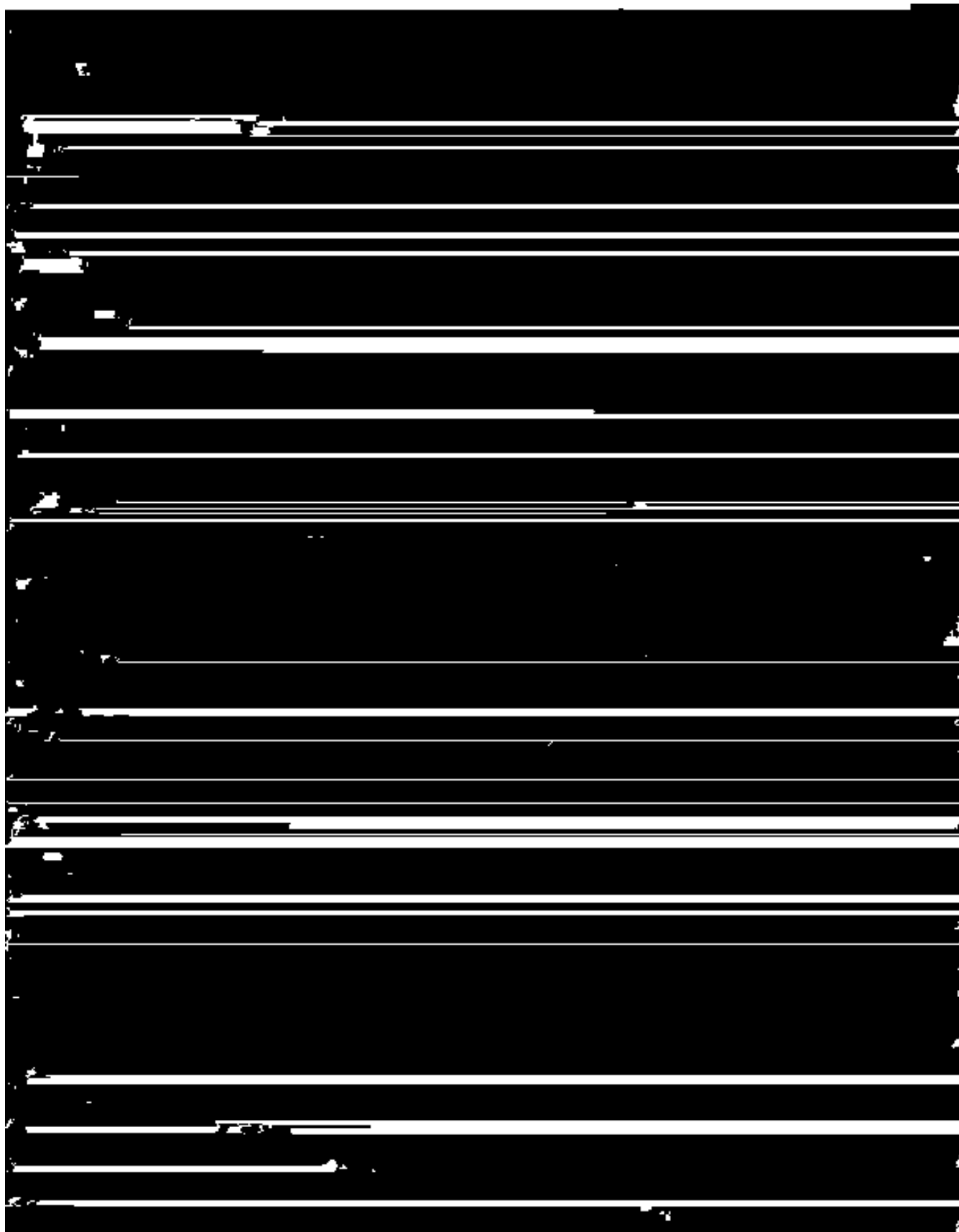






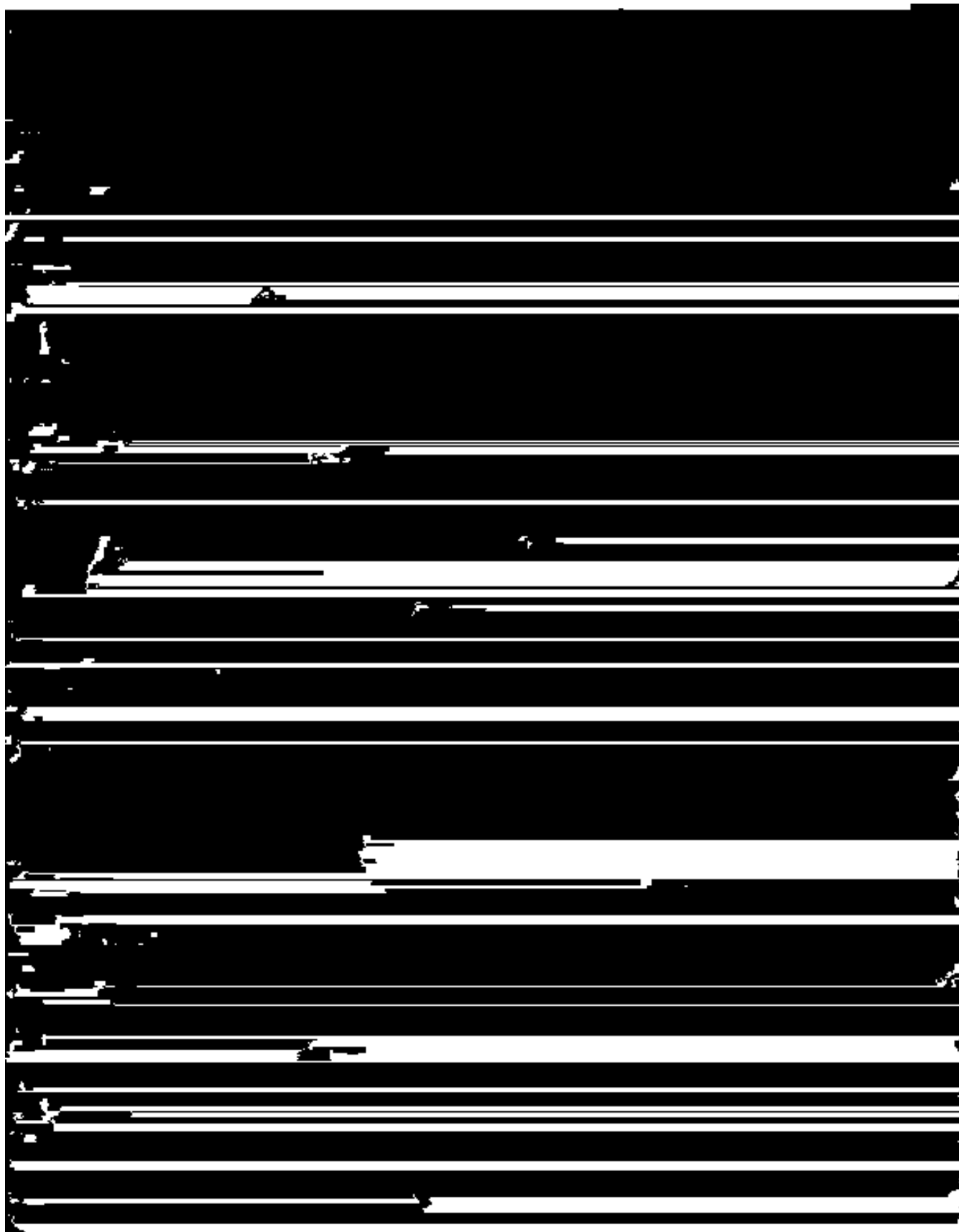


ECLATE DE LA CULASSE (Moteur à manetons décalés avec équilibreur)



PRG10.8

ECLATE DE LA CULASSE (Moteur à manetons décalés sans équilibreur)



PRG10.9



ENSEMBLE MOTEUR ET BAS MOTEUR

Réfection moteur

10

DEPOSE DE LA CULASSE

Déposer :

- les deux galets tendeurs (1),
- la poulie de vilebrequin (2),
- le collecteur d'admission (3),



- les couvre culasses (4),
- la pompe à eau



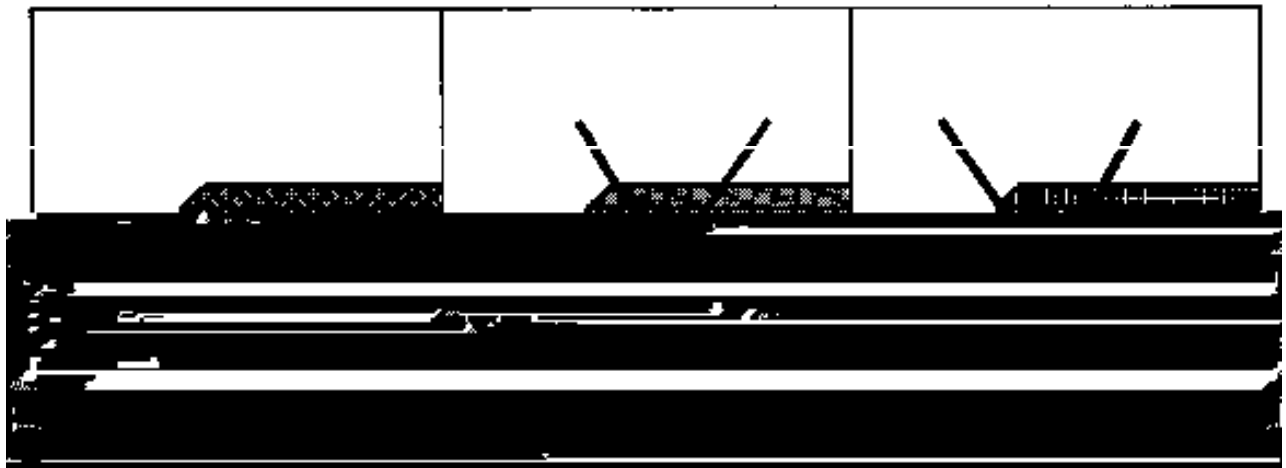
METHODE DE CONTROLE DE TENSION DE CHAINE DE DISTRIBUTION

Après dépose du couvre culasse gauche, tirer sur la chaîne (flèche) pour déterminer à l'aide des





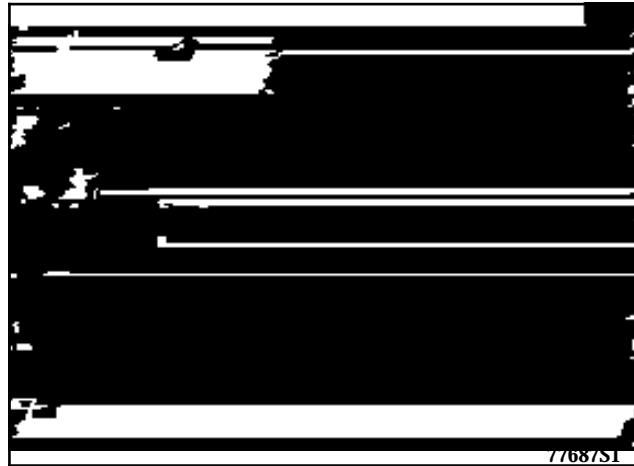








Reposer l'arbre à cames dans la culasse et positionner la bride (8) et répartir le jeu de la bride de part et d'autre de l'arbre à cames.



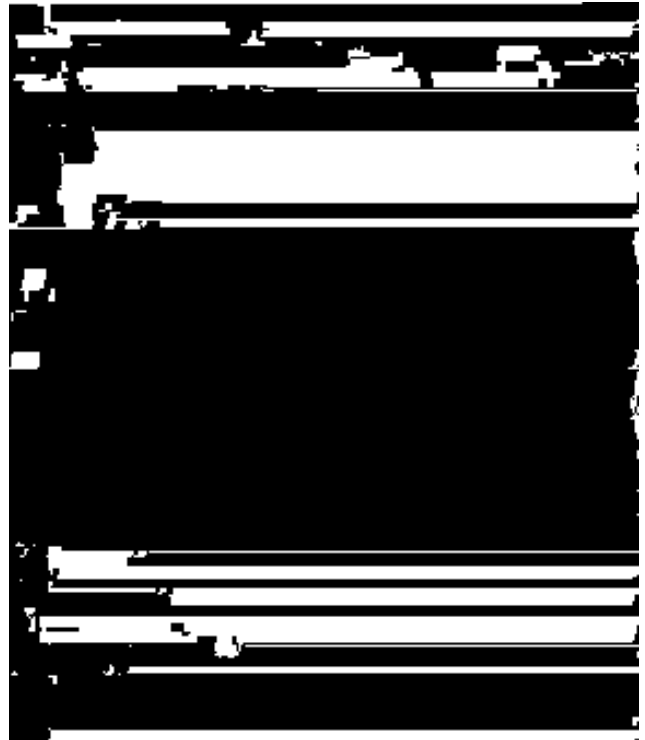
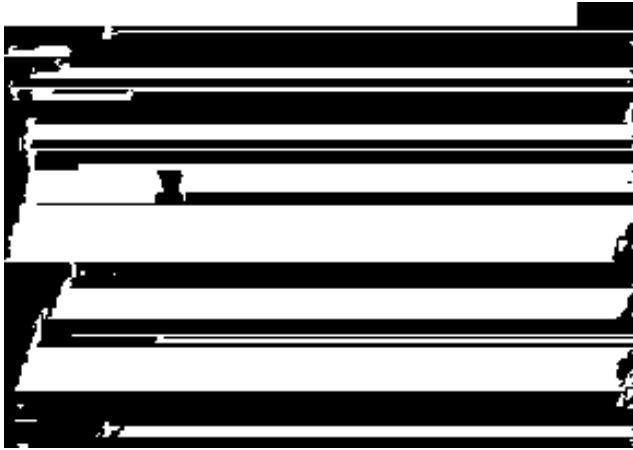




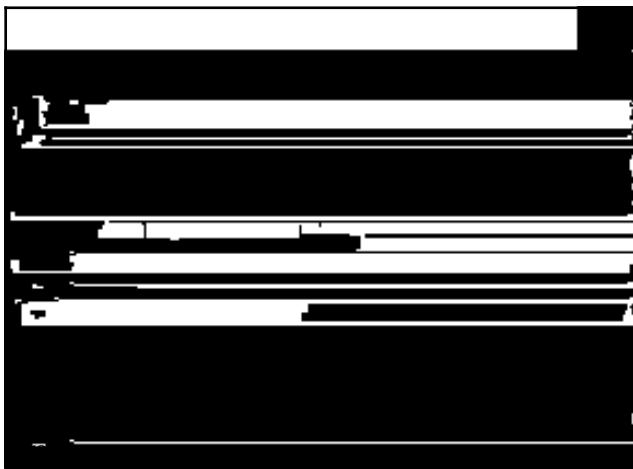
Reposer :

Mettre en place (ergots dans leurs logements) les
cousinets de ligne d'arbre :

- rainurés dans le bloc,
- lisses dans les chapeaux de paliers.



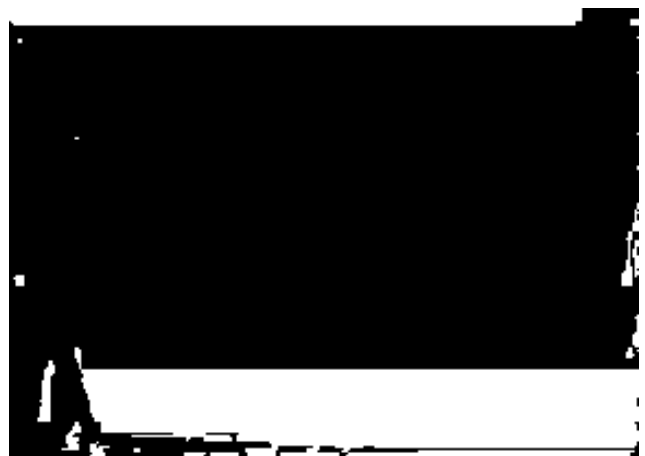
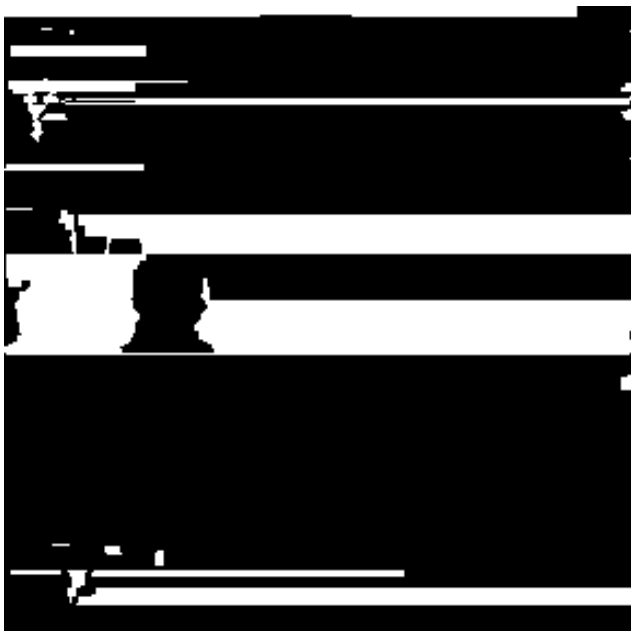
Placer un comparateur en bout de vilebrequin C 0,6 mm l'été

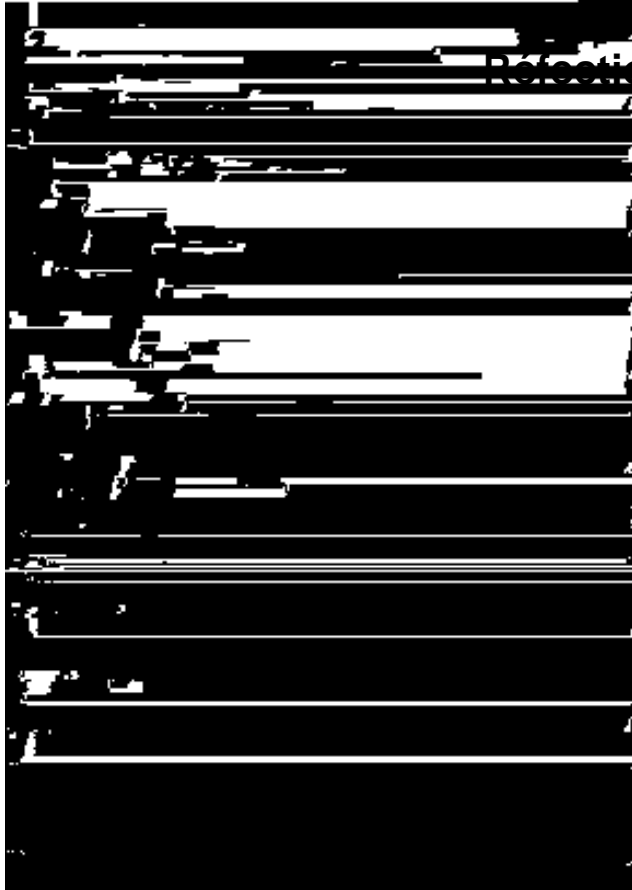


Monter l'ensemble chemises-pistons.

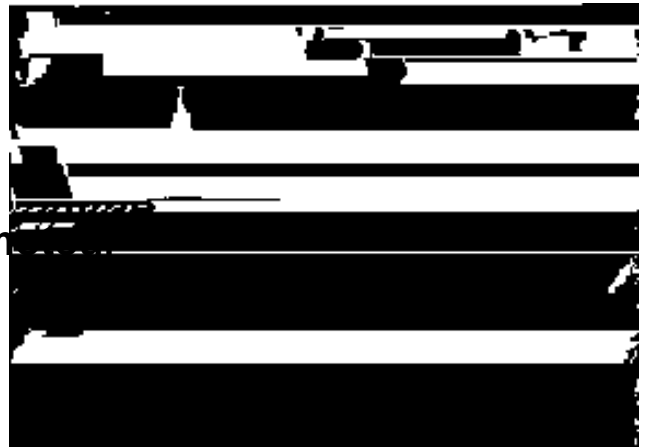
RAPPEL

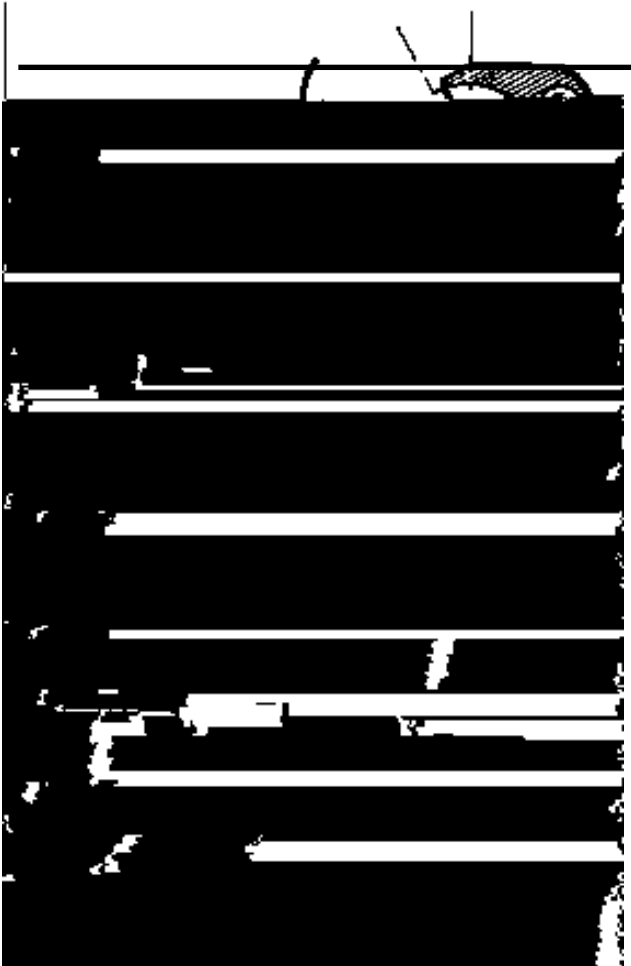
Mettre en place l'ensemble N° 1 dans le bloc-cylindres (flèche sur piston orientée COTE DISTRIBUTION).

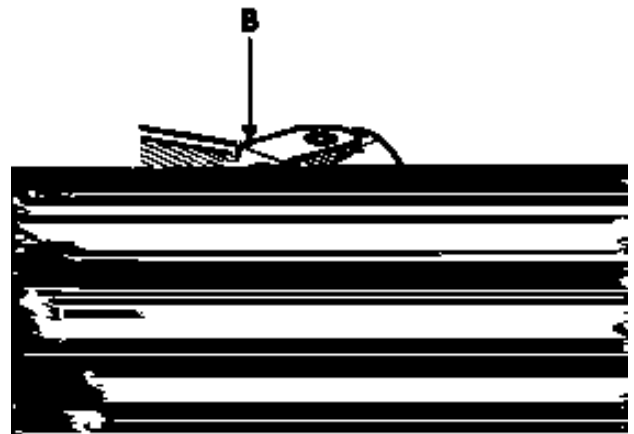




Refection m...









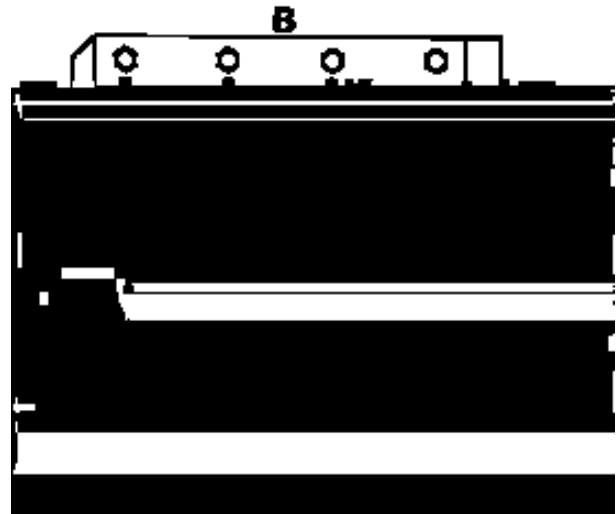
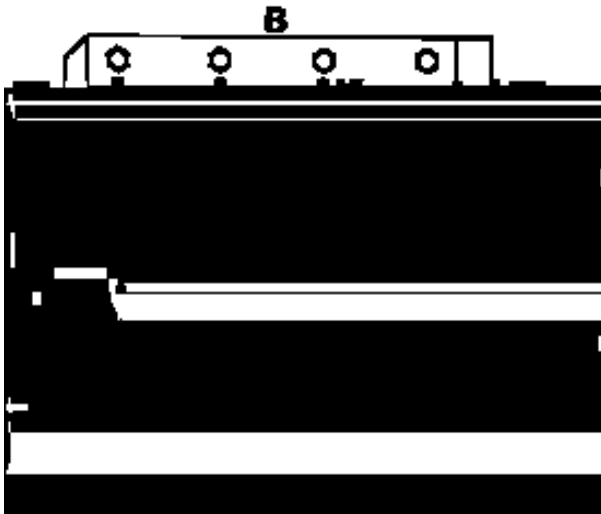
SERRAGE DE LA CULASSE

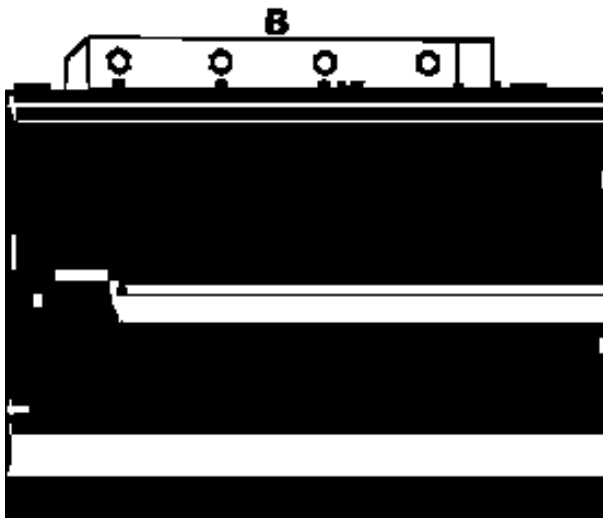
MOTEURS : Z7X, sauf Z7X 744

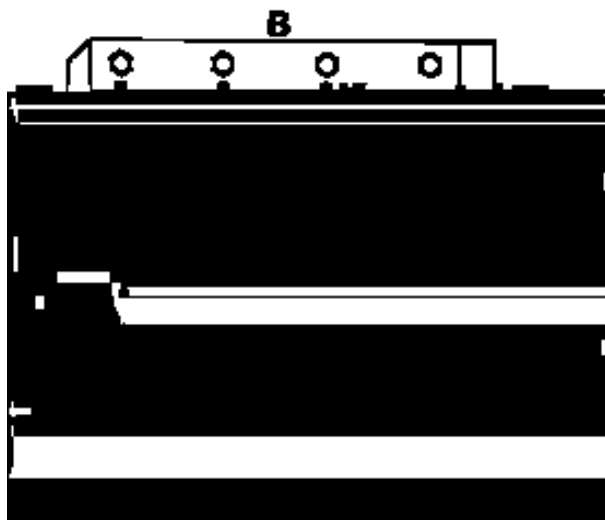
Méthode de serrage :

Graisser à l'huile moteur les filets et sous les têtes de vis.

Rappel : Afin d'obtenir un serrage correct des vis, retirer avec une seringue l'huile pouvant se trouver dans les trous de fixation de la culasse.









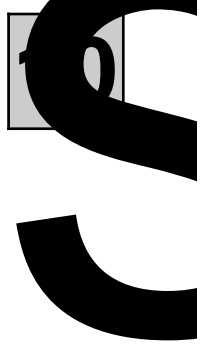
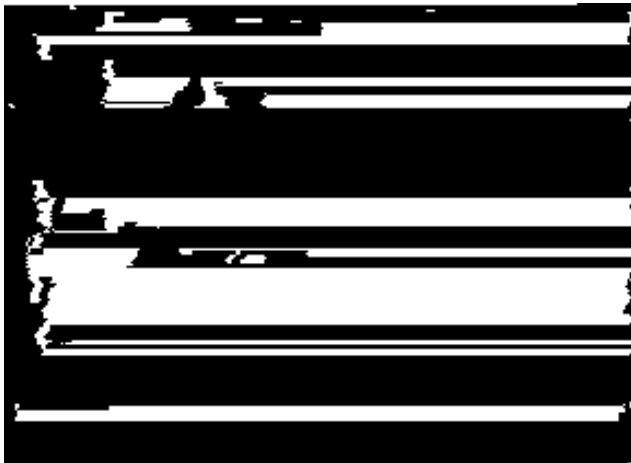


ENSEMBLE MOTEUR ET BAS MOTEUR

Reçu du moteur

Reponction

- rep à huile,

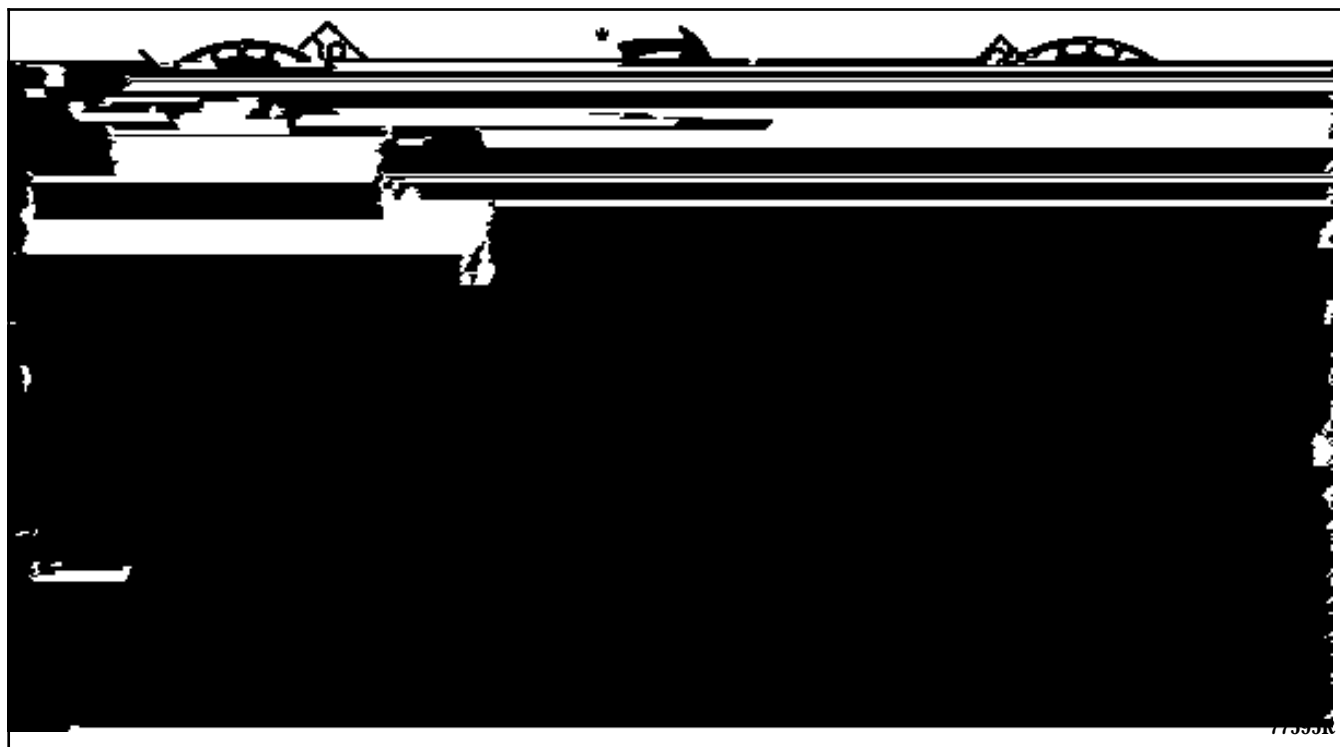


MOTEUR A MANETONS NON DECALES

Calage de la distribution du groupe B

Tourner le vilebrequin de **150°** (sens horloge*) le repère du pignon de vilebrequin se trouve en alignement avec la vis inférieure de fixation du couvercle de pompe à huile.

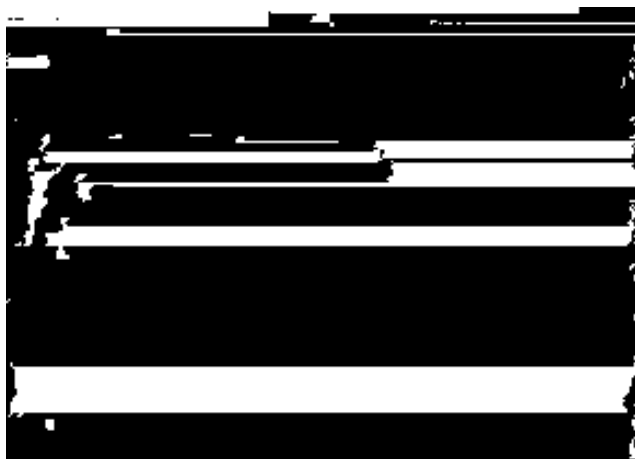
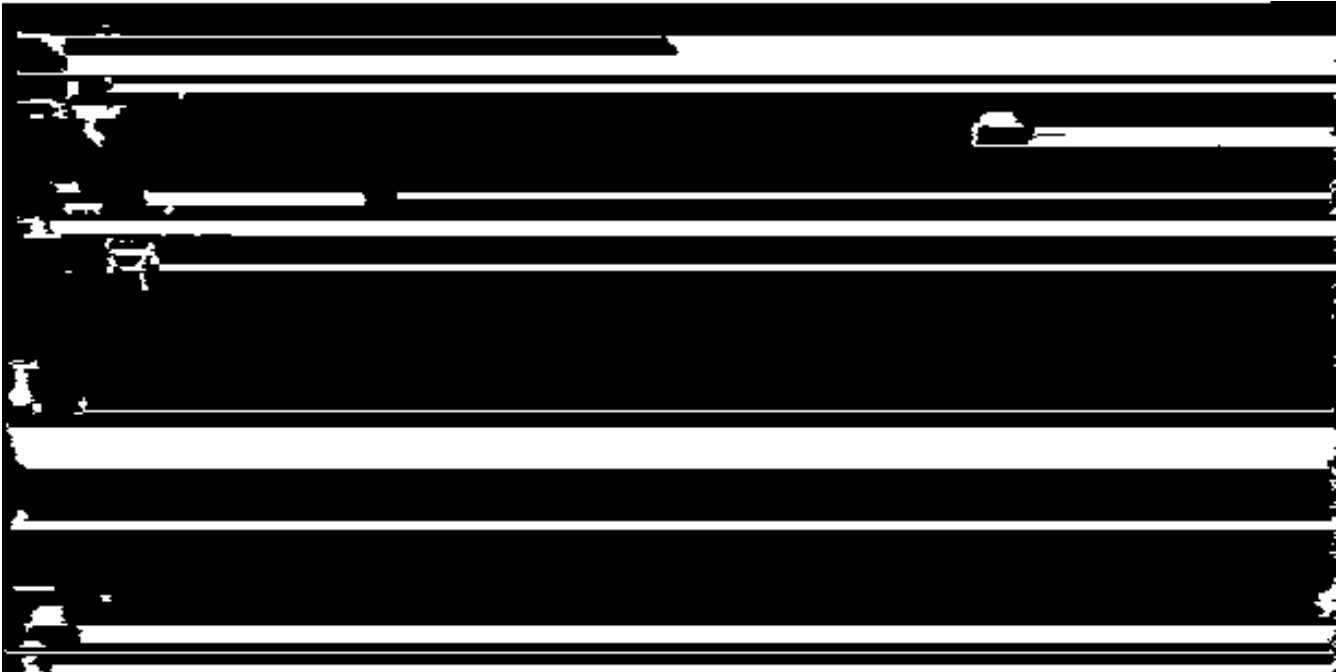
Positionner la chaîne et les pignons suivant le schéma.



Libérer les tendeurs en appliquant une pression sur le patin.

Ne pas aider l'action des tendeurs





Le contrôle du calage de la distribution s'effectue à partir de la position de montage de la chaîne du groupe B.

CONTROLE DU CALAGE DU GROUPE B

Amener le repère du pignon de vilebrequin (sens horloge) dans l'axe de l'arbre à cames du groupe B

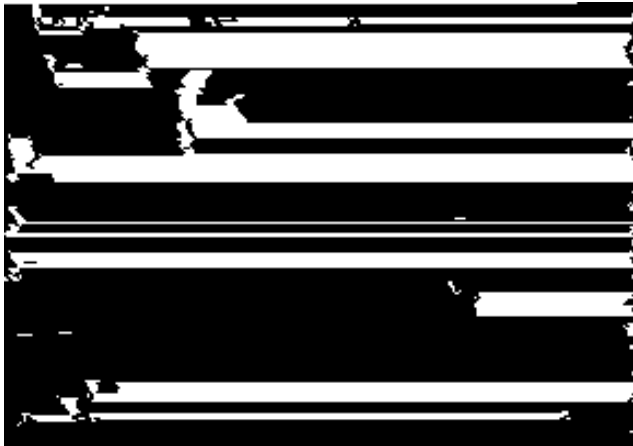
Dans cette position, contrôler l'alignement des repères du vilebrequin et de l'arbre à cames du groupe B.



CONTROLE DU CALAGE DU GROUPE A
(sens horloge) dans l'axe de l'arbre à cames du groupe B89039S29



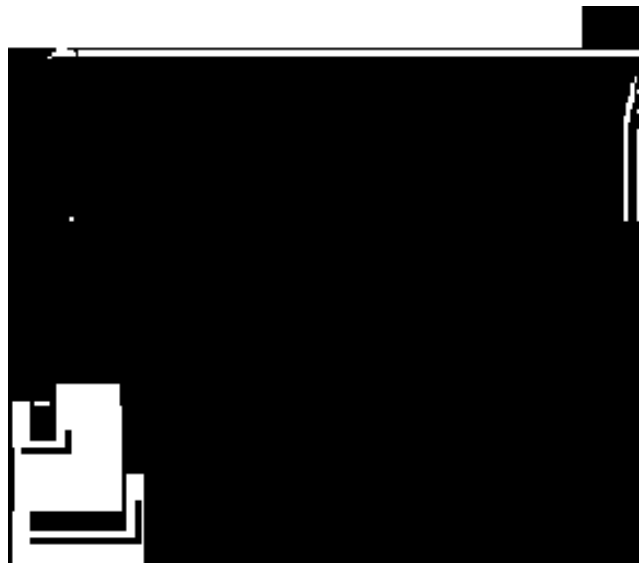
ENSEMBLE MOTEUR ET BAS MOTEUR

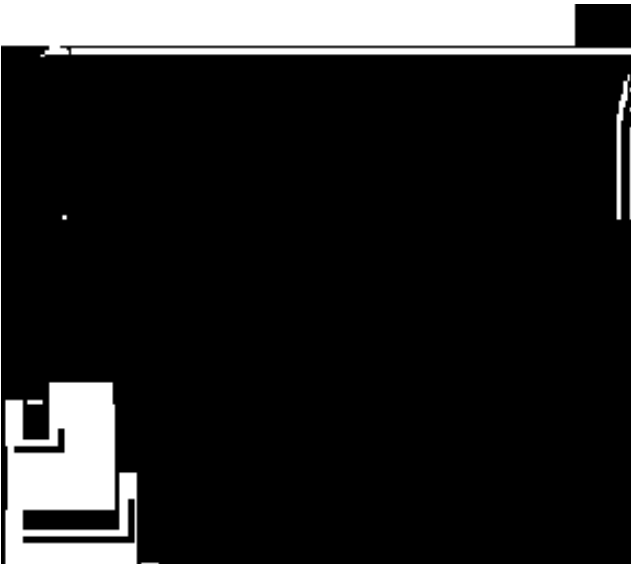


REPOSE DU CARTER DE DISTRIBUTION
(suivant version)

Reposer :

- les joints du carter de distribution à sec ou avec

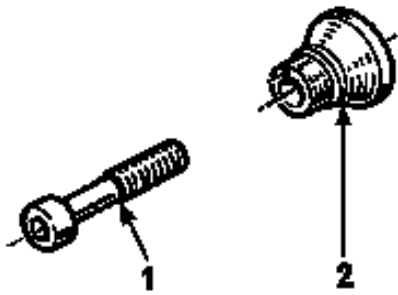




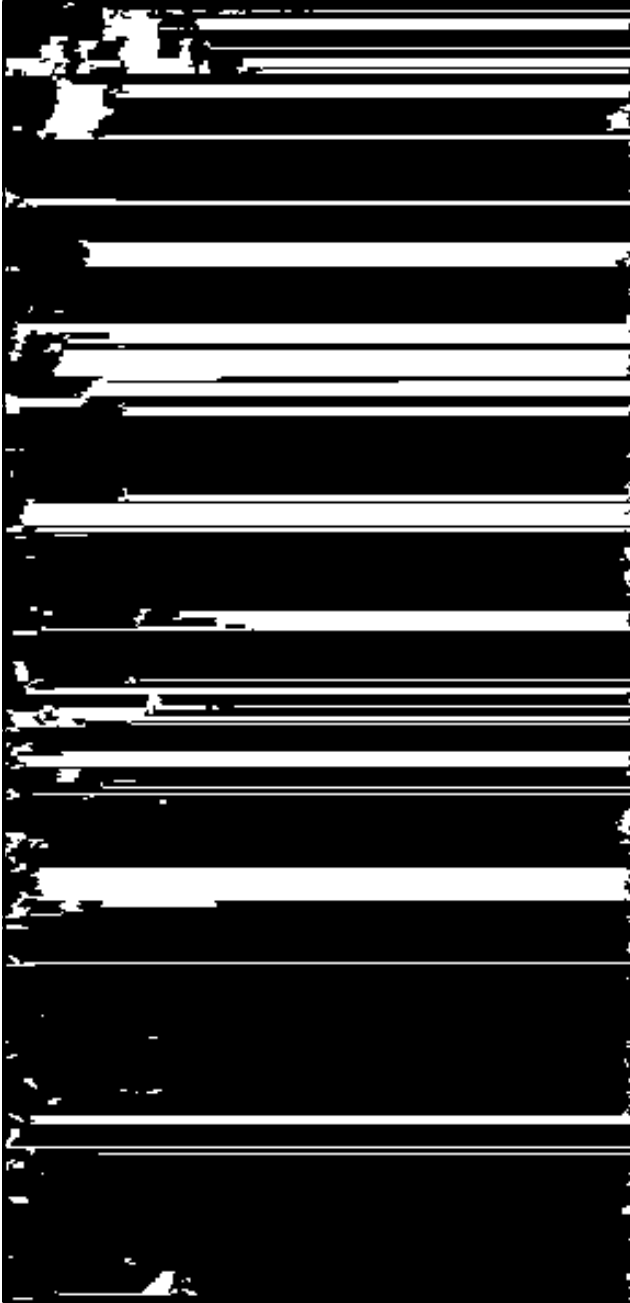








Enfoncer les douilles de centrage (A) et (B) en utilisant par exemple une tige de culbuteur usagée.



Déposer :

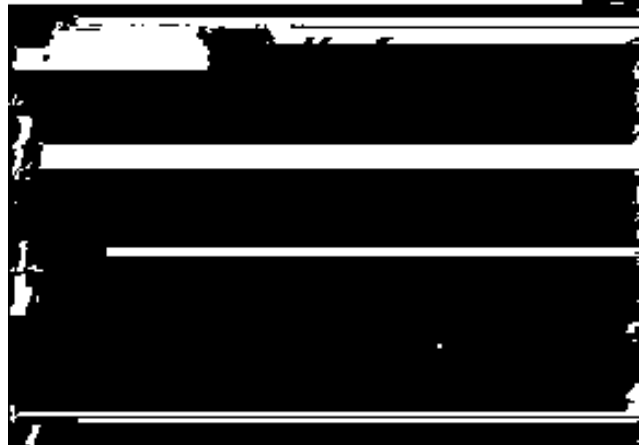
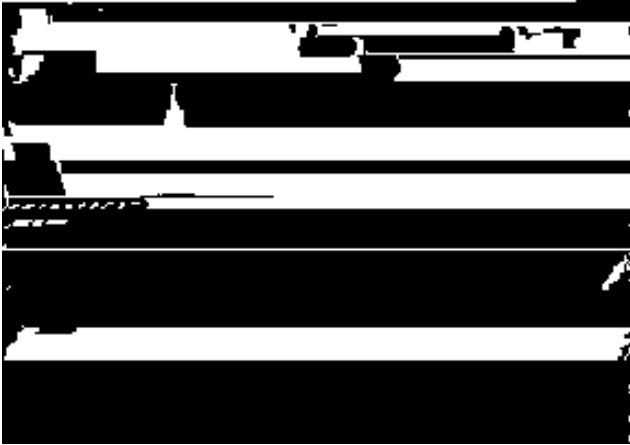
- le second jeu de douilles de centrage (A) et (B) sur le piston (voir Mot. 588 e).

Le joint de culasse étant collé sur la culasse, le bloc cylindres et les chemises, **il est très important de ne pas soulever la culasse**. Ce qui entraînerait le décollage des chemises de leur embase avec introduction d'impuretés.

Il faut faire effectuer à la culasse un mouvement de rotation pour la décoller du bloc-cylindres.

Décoller la culasse en frappant sur ses extrémités à l'aide d'une massette plastique dans le sens d'une rotation horizontale.





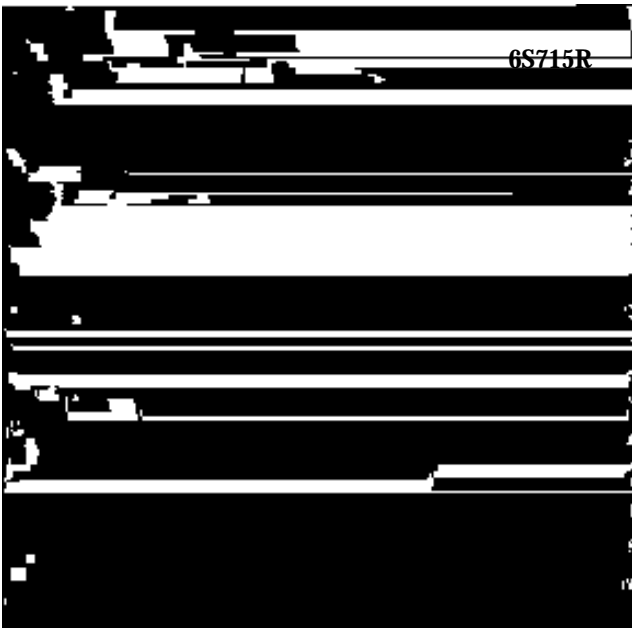


Monter la culbuterie et les vis de culasse.

Procéder au serrage des vis de culasse.
(voir le chapitre caractéristiques)

Serrer au couple :

- les vis du carter de distribution et araser les



Monter :

- un joint de palier d'arbre à cames neuf,
- le collecteur d'admission muni de joints neufs,
- les tuyauteries,
- le piquage de sortie d'eau avec un joint neuf.

Régler les culbuteurs.

Monter le couvre culbuteurs.

Faire fonctionner le moteur jusqu'à la mise en route du motoventilateur.

Laisser refroidir le moteur durant 6 heures minimum, puis effectuer le resserrage de la culasse (si nécessaire).

Par cette méthode, il est inutile de faire revenir le véhicule pour effectuer le resserrage de la culasse.

