

Modifier un carter de distribution pour montage sur moteur 1600 type 807-25 .

-But:

Rapprocher les 2 trous de fixation du carter de distribution de la plaque en acier prise en sandwich entre le bloc et ce carter. Une fois réalisée l'axe de ces trous se trouvera à 6 mm du plan de joint au lieu de 10 sur les carter les plus courants.

-Préliminaires:

Dans le cas d'un carter borgne il faut s'assurer que le vilebrequin n'est pas prévu pour une poulie , dans ce cas il serait trop long et le montage ne pourrait pas se faire
D'après le PR871 les références des vilebrequins sont les suivantes:

Court = 77 00 517 575

Long = 77 00 535 181

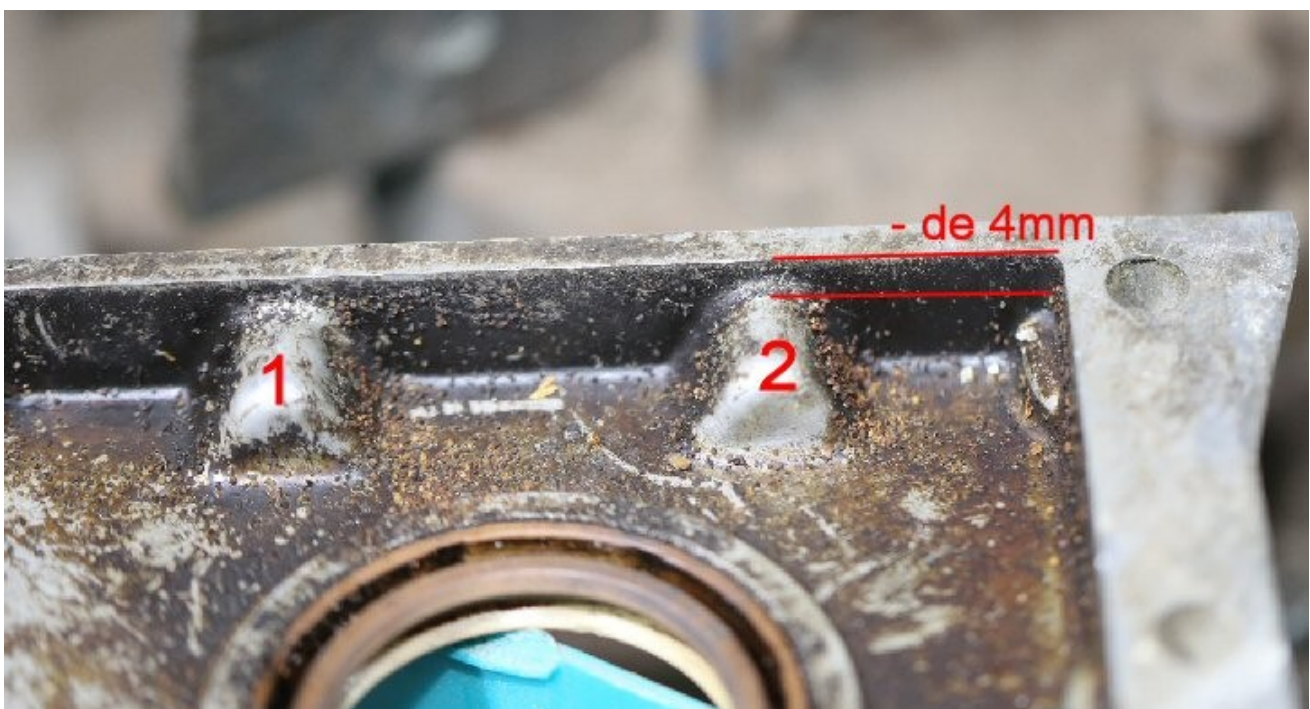
Possibilités:

- soit raboter le carter de 4mm côté joint . Cette solution devra être réalisée à la fraiseuse , il ne restera alors que 2 mm d'épaisseur pour raidir le carter. Cet usinage affleurera les bossages repérés 1 et 2 sur la photo en dessous. *On devra s'assurer que le rapprochement du carter de la chaîne de distribution ne touche rien.*
- Reboucher les 2 trous et repercer 4 mm plus près du plan de joint . Cette solution peut être réalisée par cha-

cun disposant d'une perceuse sur colonne. Problème: *les trous vont dépasser des bossages 1 et 2 et les vis vont se trouver en contact avec l'huile.*

- Limer les 2 trous sur le carter d'huile vers l'extérieur afin de les faire correspondre aux filetages du carter de distribution que l'on veut mettre en place .
- Faire l'impasse sur ces 2 vis et compter sur la rigidité du carter pour garantir l'étanchéité .
L'ajout de pâte à joint de qualité (type Dirko) sur la partie basse , au moment de la mise en place du carter d'huile avec son joint liège devrait, je pense suffire pour assurer une bonne étanchéité.

https://shop.berner.eu/fr-fr/p/14742-pate-a-joint-dirko-haute-temperature-70-ml-gris-tube-pour-in.html?article_id=14742



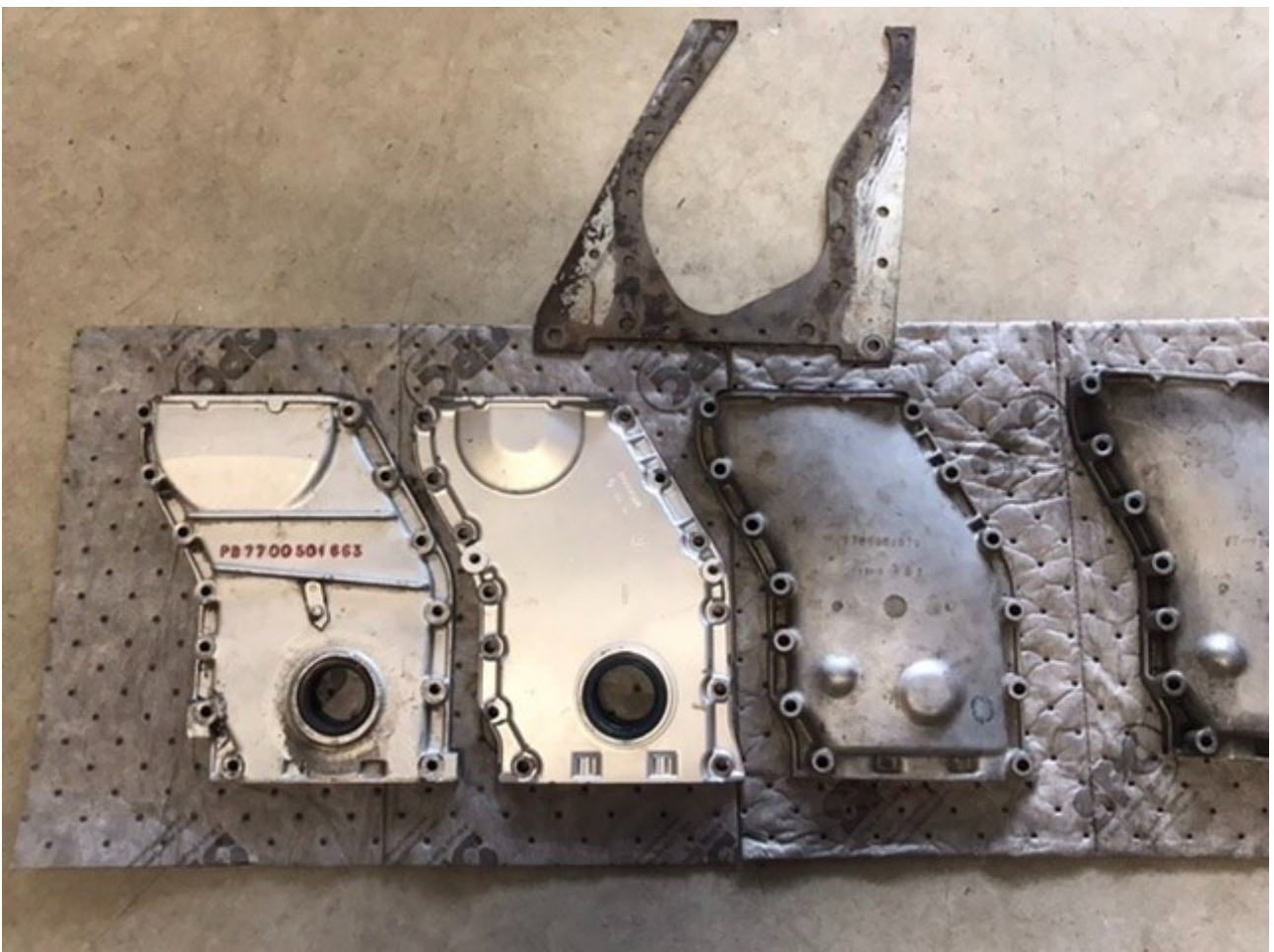
Exemples de carter et provenance: Dans l'ordre de la photo:

-Carter réf PB7700501663 ALPINE 1600S épaisseur carter 6,8mm (2 carters différents selon le numéro de moteur)

Carter réf 7700648274 avec sortie poulie (R18Turbo)
épaisseur 6mm

-Carter réf 7700503972 borgne (R12G moteur 807-20)
épaisseur 7mm

-Carter réf 02 56 419 500 R16 (d'après RTA)



Aperçu des trous de fixation en fonction des modèles : on remarque que sur celui de l'Alpine , en bas , les trous sont plus près du plan de joint.



Autre photo du carter PB7700501663 qui montre la rigueur du référencement:



Essai de faisabilité de la modification de la position des trous filetés : rapprocher les positions de vissage à 6 mm du plan de joint au lieu de 10 mm.

N'ayant pas besoin de cette modification , elle sera réalisée sur un morceau d'aluminium martyr de piètre qualité .

On commence par réaliser une vis en alu de $\varnothing 7$ mm au pas de 100 et de 30mm de longueur (ou on l'achète si besoin)



Après avoir tracé les axes de trous à 10mm du bord puis à 6mm du bord , le trou qui a la position d'origine est percé puis fileté

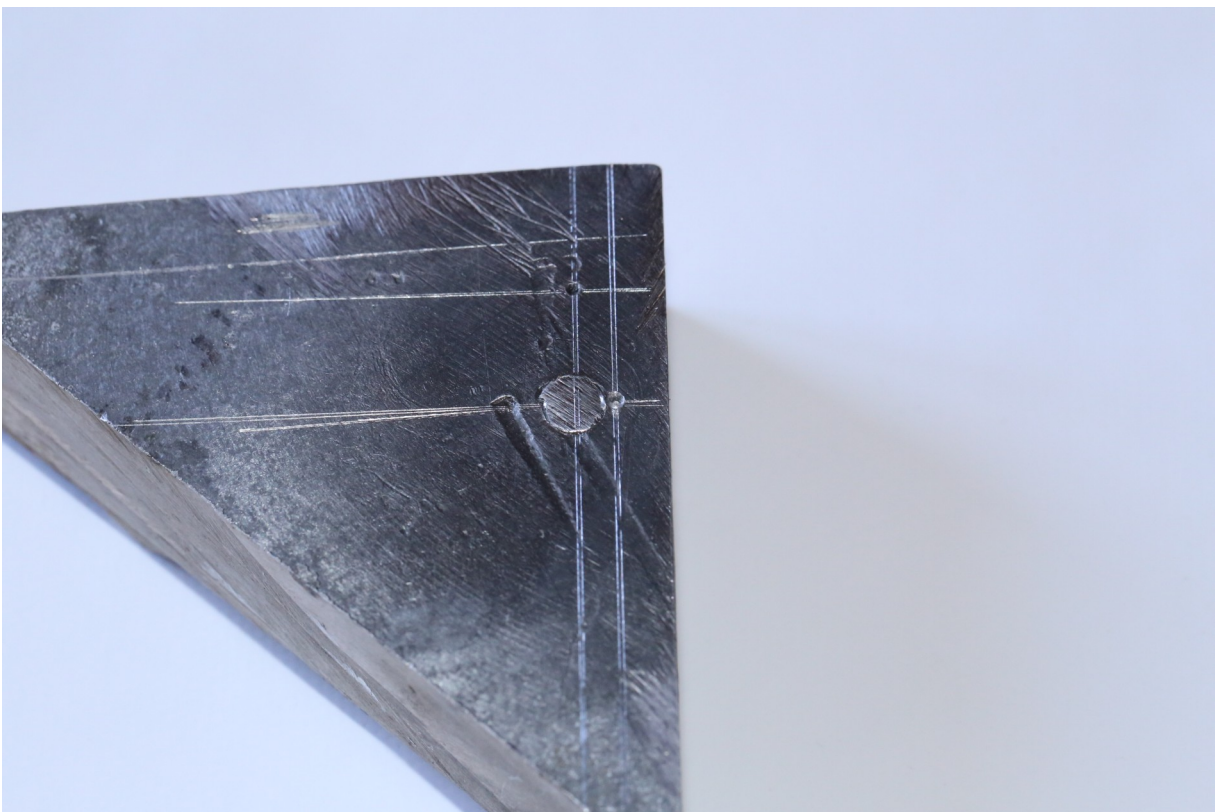


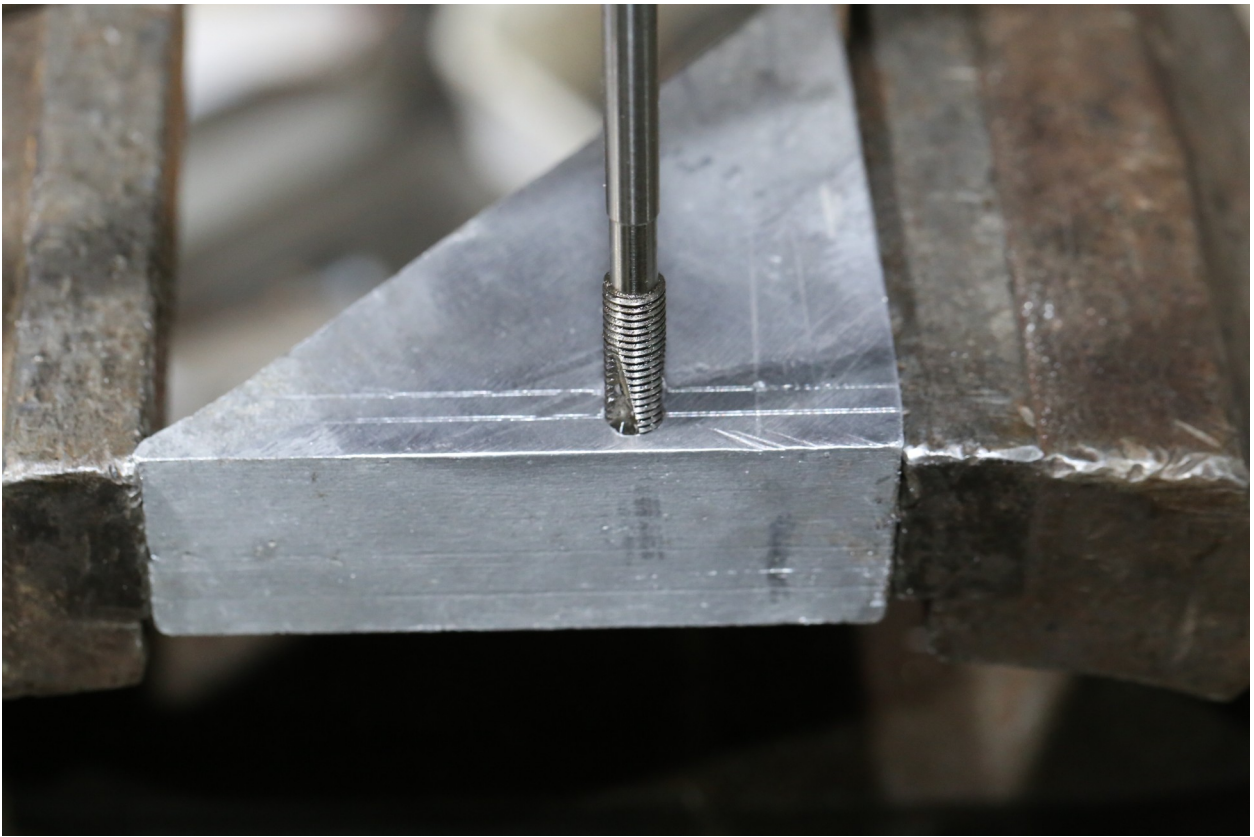
La vis en alu est alors enduite de scelroulement , vissée et coupée puis limée pour ne pas dépasser la surface.





Les tracés sont vérifiés , le nouveau trou est pointé , percé et taraudé.





On peut se rendre compte que la réalisation est assez simple , il faut être rigoureux dans le positionnement des coups de pointeau et surtout du positionnement du carter sur la perceuse , j'ai fait un essai de positionnement « pour voir » directement en inclinant la table à la verticale mais je pense que l'utilisation d'une équerre (type cornière de 200x200) serait largement aussi simple.



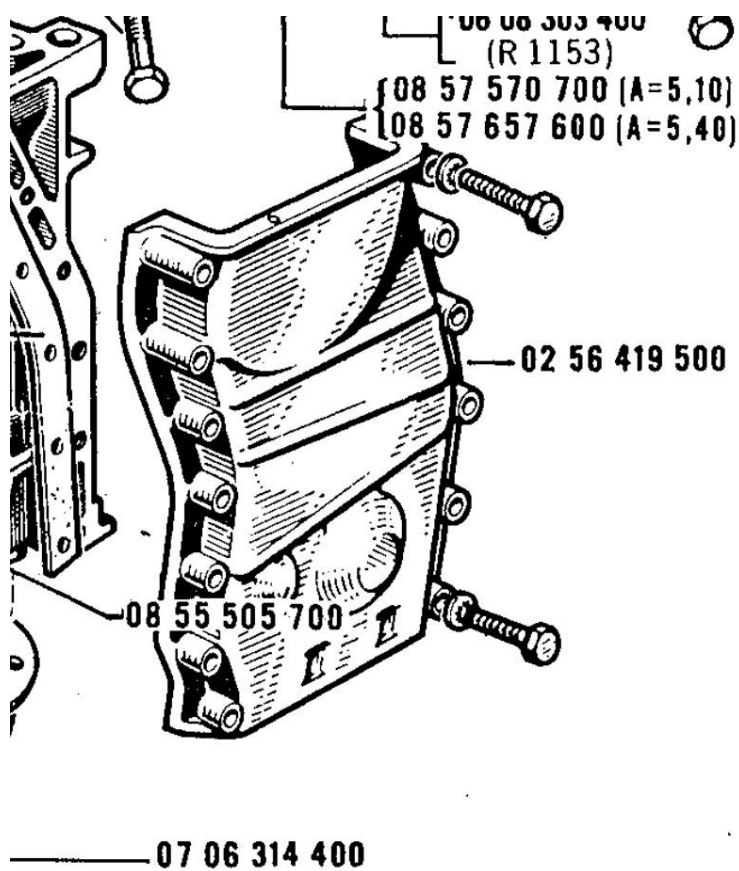
Si l'on veut réaliser la modification présentée il serait préférable ,**avant toute modification** , de rajouter de la matière sur les 2 bossages afin que les nouvelles vis ne communiquent pas avec le carter d'huile.

Soit faire bourrer à la soudure TIG au plus près du plan de joint , soit le faire soi-même avec le produit de soudure que l'on voit sur les bourses mais dont je ne connais pas la qualité : difficile de se faire une opinion quand les avis ne sont pas visibles:

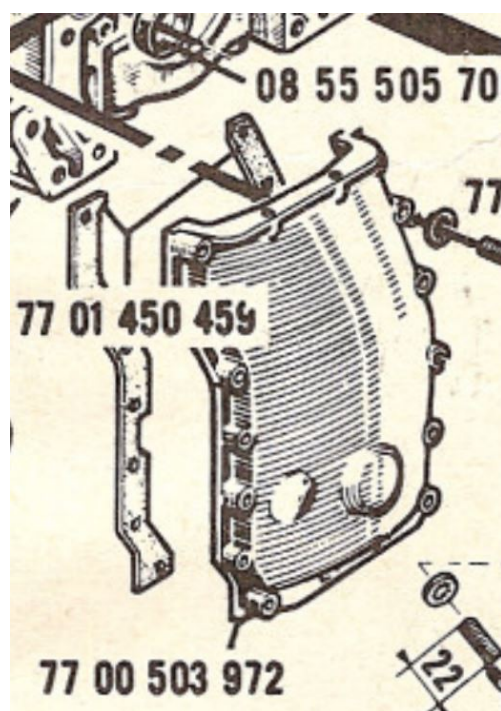
https://www.mecatechnic.com/fr-FR/kit-de-brasure-pour-soudures-sur-aluminium_UO10280.htm?utm_source=youtube

Les extraits de documents présentant les références:

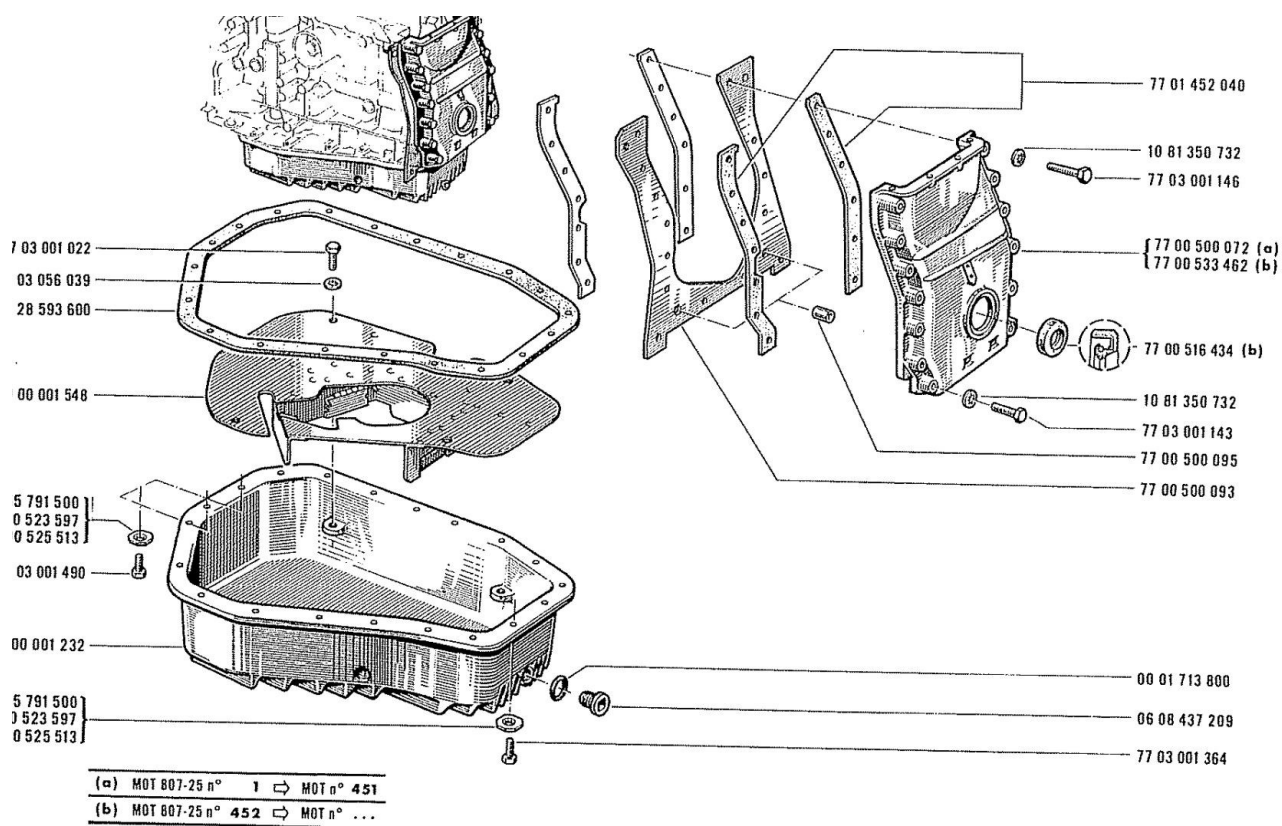
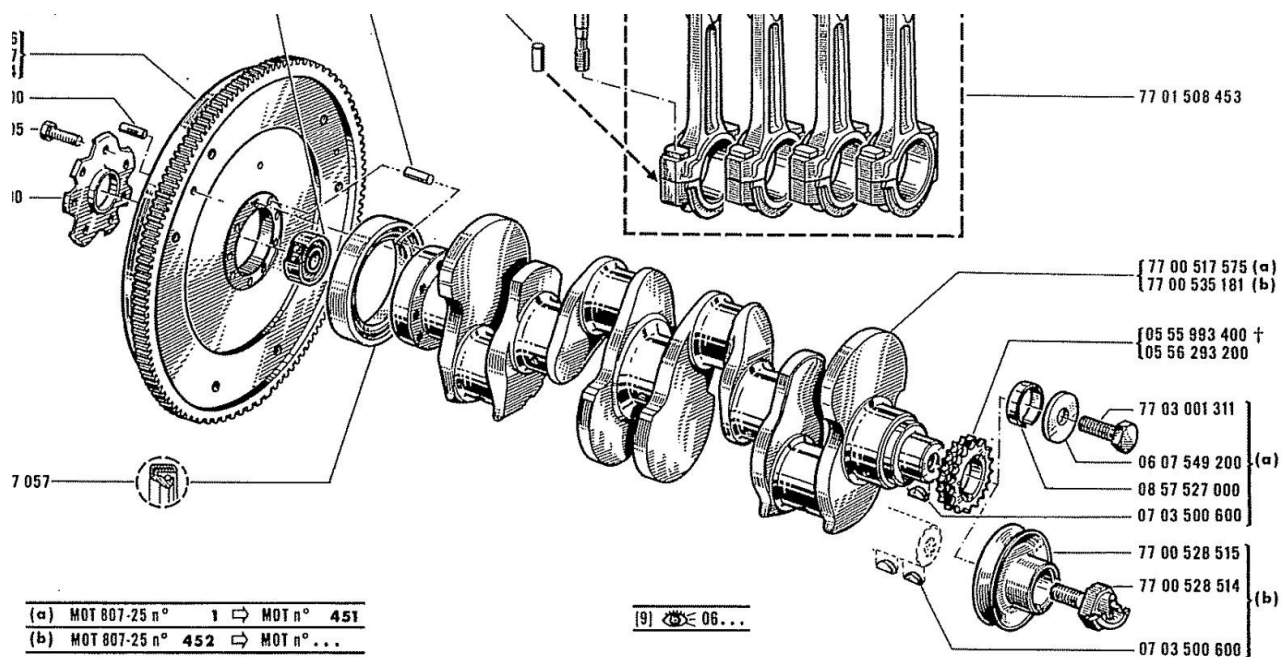
Rta R16 9cv mars 1971



RTA R12G extrait N°334



Extraits PR871



Fin.