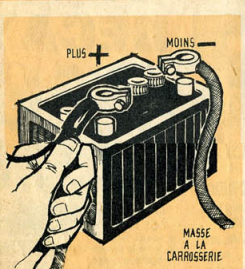
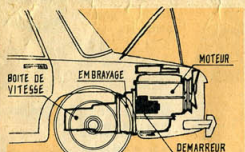


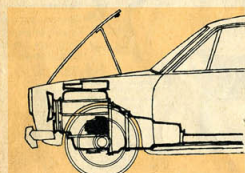
# 4 / Comment réparer VOS-MÊME VOTRE DÉMARREUR



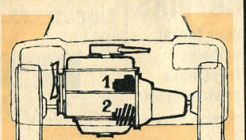
1. — Débranchez totalement votre batterie. Nous vous conseillons même de la déposer, car elle va vous servir à tester le démarreur. Repérez bien le plus (+) du moins (-). Le (-) est toujours à la masse (sauf sur les voitures anglaises où les va leurs sont inversés).



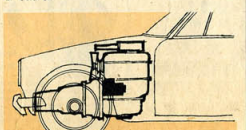
2. — D'une manière générale, les démarreurs sont difficilement accessibles et doivent être démontés « par en dessous ». De plus, contrairement à la dynamo, facilement réparable, le démarreur se dis simule dans tous les coins. Voici un premier exem ple d'emplacement sur une tout à l'arrière.



3. — Voici un autre exemple d'emplacement de démarreur sur une transmission classique. Cet em placement peut être soit à droite, soit à gauche du moteur. Cette remarque est valable pour tous les types de transmission.

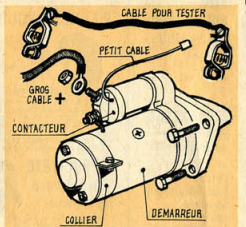


4. — Sur un moteur transversal, le démarreur est plus accessible (1), sauf s'il est complètement à l'arrière (2) sur le devant du moteur ou à l'arrière le celui-ci.



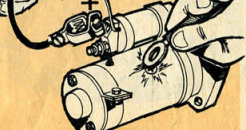
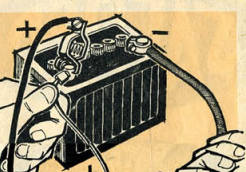
5. — Finalement, c'est sur la traction avant clas sique (moteur latéral) que le démarreur est le plus accessible, surtout si la boîte de vitesses est pla cée devant.

Ces quatre exemples courants ne donnent qu'un aperçu général de l'emplacement des démarreurs. Il en existe de mieux dissimulés (cas VW, où il est pratiquement impossible de le démonter sans avoir de pont élévateur. Nous rappelons que l'emploi du cric pour travailler sous une auto est très dange reux).

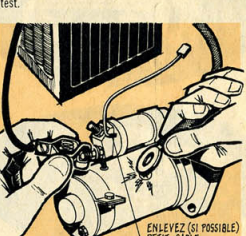


6. — Passons au démontage. Deux à trois bou lons suffisent pour maintenir le corps du démarreur en place. Débranchez le petit câble fixé au contac teur. Déconnectez le gros câble (+) qui allait à la batterie. Après avoir bien repéré les couleurs des fils et leurs contacts, faites venir l'ensemble à vous.

Nous vous conseillons d'avoir, dans votre outill age de bord, un câble de forte section, muni à chaque extrémité, de grosses pinces crocodile.



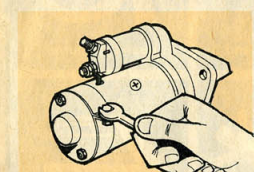
7. — Muni de votre câble à pinces crocodile, vous allez tester l'ensemble contacteur-démarreur. Branchez une pince sur le (+) de la batterie, l'autre, sur la borne supérieure du contacteur. Récu perez maintenant votre câble de masse, branchez-le sur le (-) de la batterie, et posez l'autre cosse sur la grosse tête de vis que vous voyez au milieu du démarreur. Maintenant, prenez le petit câble du câblage (fil coupé) ou du contact-démarreur (frais). Il y a plus de chances (ou de malchances) que votre démarreur ne tourne pas à ce premie- test.



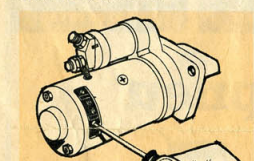
8. — Deuxième test. Débranchez la pince cro codyliée sur la borne supérieure du contacteur et rebranchez-la sur la deuxième borne. Ne vous occuper plus du petit câble. Reconnectez votre cosse de masse comme pour le premier test. Si le démarreur tourne, cela signifie que votre contac teur est grillé, il faut le changer. Si rien ne marche, ne touchez plus au contacteur.

Comme à l'accoutumée, ce matéo, vous êtes monté dans votre voiture. Vous avez tiré votre starter, actionné votre contact-démarreur, mais rien ne s'est produit.

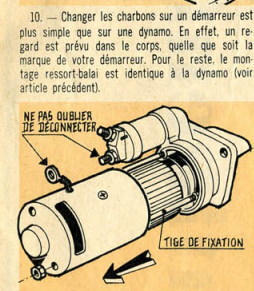
De suite, il vous est venu à l'esprit l'histoire du démarreur cassé. Néanmoins, vous savez comment vous y prendre. Vous enclenchez la marche arrière, des serrez le frein à main. Vous descendez de voiture et, ou vous arcez-butant sur le montant de la portière, vous poussez vigoureusement la voiture vers l'avant, plusieurs



9. — Que votre contacteur soit grillé ou non, de toutes manières, il faut vérifier l'état des char bons. Pour commencer, démontez le collier qui se trouve à l'arrière du démarreur.



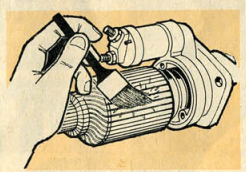
10. — Changer les charbons sur un démarreur est plus simple que sur une dynamo. En effet, un re lard est prévu dans le corps, quelle que soit la marque de votre démarreur. Pour le reste, le montage ressort/bati est identique à la dynamo (voir article précédent).



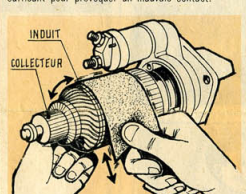
11. — Si vos balais (charbons) sont en bon état, la panne peut provenir de l'enclassement de l'in duit ou du collecteur. Comme pour la dynamo, il faut démonter les deux longues tiges filetées à vis ou à écrous qui tiennent l'ensemble. N'enlevez que le corps, ne tentez pas de démonter le reste. Déconnectez la cosse reliant le contacteur au démarreur.

fiés. — Co doit être maintenant ? Vous actionnez à nouveau votre contact. Réussi, ça fonctionne... Qui mais... si ça ne fonctionnait pas ?

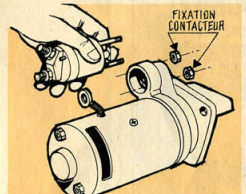
Vérifiez, avant toute chose, le contact sur la batterie. Une cosse légèrement desserrée suffit pour rendre muet le démarreur, alors que votre plafonnier, lui, fonc tionne. Si ça ne marche toujours pas, faites vous pousser et allez chez un électricien automobile, à moins que vous soyez assez hardi pour entreprendre de



12. — Avec de l'essence et un pinceau nettoyez soigneusement. Ensuite, avec une lame quelconque, grattez dans les rainures. Nettoyez à l'essence avec de l'essence propre et non avec l'essence qui vient de vous servir. Vous risquez en effet de remettre un léger dépôt dans les rainures, dépôt suffisant pour provoquer un mauvais contact.



13. — Il se peut que vous remarquiez des piqû res sur votre collecteur et sur votre induct. Prenez une toile émeri fine et frottez vigoureusement. Il faut que vos pièces retrouvent l'éclat du neuf. Le démarreur nécessitant un passage de courant bien supérieur à celui de la dynamo, sa préparation est pri mordiale. Remontez le corps.

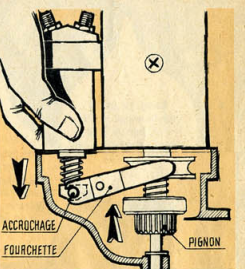


14. — Vous savez maintenant que votre démar reur est propre. Si votre contacteur n'est pas grillé, relia tes deux tests. Si votre contacteur est grillé, il va falloir vous en procurer un. Démontez l'ancien pour le présenter au recharge. Vous serez ainsi sûr de bien avoir la pièce correspondante à votre démarreur. Un contacteur coûte entre 40 et 80 F, suivant les marques.

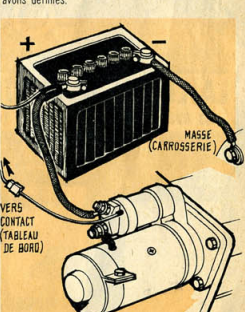
démonter votre démarreur. Aucune notion d'entree ne le conseille.

La réparation d'un démarreur coûte cher. Si vous êtes jeune et si vous avez dépensé vos dernières économies à l'achat de votre voiture d'occasion, nous pensons que vous allez tenter de réparer vous-même.

Suivez notre plan de travail, image par image. Si votre induct n'est pas grillé, vous avez 80 % de chances de réussir.



15. — Muni du nouveau contacteur, vous allez devoir raccrocher celui-ci sur la fourchette qui le lie au pignon du démarreur. Nous vous faisons voir en vous l'ambule comment l'opération doit se passer. En effet, si l'accrochage n'avait pas lieu, vous auriez la surprise, après remontage définitif, d'en tendre votre démarreur tourner sans entraîner le moteur. Avant de tester, vérifiez que le pignon tourne normalement, que rien ne frotte ou ne coince. Relia tes le premier test. Si rien ne marche, nous vous conseillons de vous adresser à un élec tricien automobile car la panne devient très grave. Mais rassurez-vous, les pannes courantes de démar reur sont réparables et sont celles que nous vous avons définies.



16. — Bien tout remonter sur la voiture suivant le schéma ci-dessus. Qu'il y ait pas de confusion dans le branchement des fils à la suite des tests. Le schéma ci-dessus est valable pour toutes les voitures (sauf les anglaises).