



## MONTER DES DURITES DE FREINS

DIFFICULTÉ : DURÉE : OUTIL : 

### 20 ÉTAPES

1. Nettoyer les durites et de leur environnement
2. Repérer la durite et le faisceau ABS
3. Démontez le support de la durite
4. Dévisser la partie supérieure
5. Retirer le clip
6. Desserrer la vis banjo
7. Installer le nouveau flexible
8. Maintenir la partie supérieure
9. Serrer la partie supérieure
10. Sécuriser la nouvelle durite
11. Changer les deux petits flexibles
12. Installer succinctement les roues
13. Purger le circuit
14. Commencer par l'étrier le plus éloigné
15. Faire sortir le liquide grâce à la pédale de frein
16. Guetter la présence de bulles
17. Répéter les dernières opérations
18. Vérifier le niveau du réservoir
19. Répéter les opérations sur les autres roues
20. Vérifier qu'il n'y ait pas de fuite.

Que l'on cherche à améliorer le feeling et l'endurance de son freinage, ou tout simplement pour des raisons de sécurité, modification classique et relativement peu onéreuse. Alors pourquoi s'en priver ?

Les **freins sont un organe vital** et toute fausse manipulation peut avoir des conséquences extrêmement graves ! Leur installation demande une grande rigueur et ne doit pas laisser place au doute. En dehors de cela, rassurez-vous, rien de compliqué !

Les durites tressées sont principalement utilisées (pour les amateurs de sport auto que nous sommes) afin d'améliorer le feeling à la pédale (plus ferme et plus direct). Lorsque le liquide devient chaud (jusqu'à plusieurs centaines de degrés !), une durite d'origine se ramollit et le fluide sous pression peut alors provoquer son gonflement. Cela se traduit par une pédale mollassonne et une perte de puissance du freinage. La tresse métallique qui entoure la durite silicone des modèles type avia empêche ce gonflement.

Certains fabricants recouvrent également leur tresse métallique d'une couche protectrice anti-frottement (durite en caoutchouc). Vous aurez aussi parfois le choix entre des embouts en acier ou en inox. Pour quelques euros supplémentaires, optez pour les embouts en inox. Si votre liquide est un peu vieux ou que vous le sollicitez fréquemment (sorties circuit régulières, etc.), n'hésitez pas à le purger entièrement. Sur certaines autos, le circuit d'embrayage partage parfois le même réservoir que le circuit de frein. Si c'est le cas, il vous faudra également le purger.



1  
Desserrer les roues, mettre la voiture sur 4 chandelles bien stables, retirer les roues. Nettoyer les durites et leur environnement (nettoyant frein + soufflage si possible). Disposer un bac sous la roue afin de récupérer le liquide de frein usagé.



2  
Repérer la durite et le faisceau ABS. Écartez ce dernier s'il empêche l'accès à des éléments qui seront démontés.



3 À l'avant, démonter le support de la durite sur la jambe de l'amortisseur.



4 Avec la clef à tuyauter, dévisser la partie supérieure du flexible.



5 Retirer le clip situé en haut du flexible.



6 À l'autre extrémité de la durite, desserrer à l'aide du gros cliquet la vis banjo sur l'étrier et déposer le flexible.



7 Installer le nouveau flexible. Commencer par positionner le banjo côté étrier et serrer manuellement la vis, puis passer l'autre extrémité de la durite dans l'encoche et visser manuellement l'écrou.



8 Insérer le clip qui maintient la partie supérieure.



9 Serrer complètement la partie supérieure ainsi que la vis banjo. Sur la partie supérieure, vous pouvez vous aider d'une clef plate pour être sûr que le raccord ne tourne pas sur lui-même.



10 À l'avant, si votre nouvelle durite le permet, sécurisez-la sur l'attache de la jambe de l'amortisseur prévue à cet effet. Si votre durite n'en est pas équipée, utiliser un bout de durite silicone pour la protéger et la maintenir en position avec des Rilsan.



11 Répéter les mêmes opérations sur les autres flexibles des autres roues, puis changer les deux petits flexibles situés sur l'essieu arrière en répétant les mêmes opérations que sur les autres.



12 Installer succinctement les roues afin de vérifier que les pneus ne touchent pas les durites. À l'avant, tourner également les roues de butée à butée. Redéposer les roues pour la purge.



13 **LA PURGE** : Il faudra être deux : l'un de vous sera préposé à la pédale de frein, l'autre aux vis de purge. Pour une purge complète du circuit, prévoyez au moins 1 litre de liquide neuf. Retirer alors un maximum de liquide contenu dans le réservoir avant de le remplir. Astuce : Si vous avez du mal à desserrer la vis de purge, vous pouvez tapoter légèrement dessus à l'aide d'un petit marteau pour la dégripper. Ouvrir le réservoir et le remplir avec du liquide neuf.



14 Commencer par l'étrier le plus éloigné du réservoir (conduite à gauche = roue arrière droite). Emmancher sur la vis de purge (après avoir retiré le capuchon) un morceau de durite transparente (pour observer les bulles et la couleur du fluide) et desserrer la vis.



**15**  
Appuyer sur la pédale de frein lentement plusieurs fois et jusqu'au bout pour faire sortir le liquide. Resserrer la vis, pomper trois fois sur la pédale et rester appuyer.



**16**  
Desserrer légèrement la vis de purge pour laisser le liquide s'échapper et guetter la présence de bulles (tapoter légèrement sur le haut des vis de purge à l'aide d'un petit marteau en cas de grippage).



**17**  
Resserrer la vis avant que la pédale de frein ne soit en butée puis relâcher la pédale. Tant que le liquide sortant contient des bulles, répéter ces deux dernières opérations et resserrer fermement la vis une fois terminé.



**18**  
Vérifier régulièrement le niveau du réservoir et conserver son niveau tant que possible proche du maximum. Si vous arrivez à sec, il vous faudra pomper un long moment avant d'évacuer tout l'air introduit dans le circuit, faites donc très attention !



**19**  
Répéter ces opérations pour la roue arrière gauche, la roue avant droite, puis la roue avant gauche (de l'étrier le plus éloigné du réservoir à l'étrier le plus proche). Si vous avez un doute, ne pas hésiter à vérifier une nouvelle fois toutes les roues dans l'ordre.



**20**  
La pédale doit être ferme (en tout cas, pas plus molle qu'avant !). Appuyer fortement sur cette dernière durant 30sec et vérifier qu'il n'y ait pas de fuite. Remonter les roues et tester la voiture dans un premier temps à faible vitesse (sur un parking par exemple).

Pour des raisons évidentes de sécurité, on se tournera toujours vers des produits de marque et de qualité.

Nous avons choisi d'installer des durites Goodridge trouvées chez DCR Motorsports ([www.dcrmotorsports.com](http://www.dcrmotorsports.com)).

Utilisez tant que possible des joints cuivre neufs. Concernant le choix du liquide de frein, reportez-vous aux préconisations du constructeur de votre voiture.

Certaines autos un peu anciennes (plus de 15 ans) ne supportent pas les nouveaux liquides très corrosifs (DOT 5 par exemple).

Aussi, si vous envisagez de changer d'indice de DOT, vérifiez que les deux liquides soient compatibles et réalisez une purge complète du circuit. Ne lésinez pas sur la purge car il peut rester des traces de l'ancien liquide dans la tuyauterie. Faites bien attention à tout cela ! Aussi, n'utilisez jamais un liquide contenu dans un flacon déjà ouvert depuis plusieurs mois. Même si ce dernier est en théorie neuf, il y a de fortes chances qu'il se soit oxydé et qu'il ait perdu une partie de ses propriétés. S'il vous reste du liquide après la purge, refermez la bouteille fermement et entreposez-la dans un endroit sec et propre (vous ne pourrez pas le conserver très longtemps).

Article rédigé en collaboration avec Autoworks

## LÉGENDE

### Difficulté



Facile



Avancé



Expert

### Durée



> 1 heure



< 1 jour



> 1 jour

## LES OUTILS NÉCESSAIRES



**Autopurgeur de frein standard GUNSON Eezibleed**  
Réf. 63809000



**Chandelle REDSPEC en aluminium**  
Réf. 8T0010L



**Cric Nascar 1.5 tonnes REDSPEC**  
Réf. 8RS0012SCE



**Gants mécano TURN ONE Work**  
Réf. 8T0001071\_GANT\_TO



**Liquide de freins CASTROL React SRF Racing DOT 4 non miscible**  
Réf. SRF



**Bâche de protection REDSPEC 188 g/m² en polyéthylène 4x6m grise**  
Réf. 8RS4X6MG

+ Jeu de clés plates (10, 11 et 17)  
+ Tournevis plat  
+ Pince multiprise  
+ Coffret moyen cliquet complet  
+ Gros cliquet et une rallonge et des douilles de 12 et 17  
+ Clef spécifique au desserrage