

## COMMENT MONTER DES COMBINÉS FILETÉS ?



DIFFICULTÉ :   

DURÉE :   

OUTIL :   

### 32 ÉTAPES

1. Serrer le frein à main
2. Desserrer les écrous des roues
3. D'éclipser la plage arrière
4. Mettre les cales
5. Lever l'arrière
6. Mettre les chandelles
7. Devisser la vis en bas des suspensions
8. Enlever les vis du dessus
9. Nettoyer les chapelles
10. Enquiller la nouvelle suspension
11. Placer un cric sous l'ensemble
12. Enfiler le bas de l'amortisseur
13. Remarque
14. Mettre la vis pour maintenir
15. Serrer les vis
16. Vaporiser un peu de dégrippant
17. Mettre du scotch
18. Serrer les vis de réglage
19. Même opération de l'autre côté
20. Mesurer la hauteur de la voiture
21. Mesurer une longueur de référence
22. Régler la hauteur
23. Répéter les mesures de l'autre côté
24. Enlever les roues
25. Dévisser le support de la durite ABS
26. D'éclipser le clip de la durite de frein
27. Dévisser les 2 gros boulons
28. Dévisser les 3 vis du dessus
29. Positionner la nouvelle suspension
30. Positionner la durite de frein
31. Le faire tourner doucement
32. Remarque

Nous allons vous décrire le montage de combinés filetés réglables sur notre voiture cobaye, une NISSAN S14a. Cependant, bien que nos illustrations soient appliquées à ce véhicule en particulier, la démarche reste similaire à beaucoup d'autres. Ce tuto peut notamment vous servir pour le montage de combinés filetés Bilstein PSS.

Si vos suspensions ont un réglage séparé de la hauteur, profitez qu'elles soient au sol (pas comme nous !) pour enlever entièrement la partie basse afin de mesurer la longueur de la partie filetée. Par la suite, cela vous permettra de connaître la marge de réglage de hauteur qu'il vous reste afin de ne pas avoir trop peu de filet en prise. On fera attention de toujours laisser au moins 2cm de filet.



Il y a de grandes chances que la dureté soit réglable, repérer la procédure à suivre dans la notice et appliquez éventuellement un réglage moyen ou souhaité. Lorsque les suspensions sont montées, cela peut devenir plus difficile (On l'a testé pour vous !).



1 Serrer le frein à main



2 Desserrer légèrement les écrous des 4 roues



3 Dans la voiture, d'éclipser la plage arrière pour avoir accès aux vis de suspension arrière, les desserrer légèrement.



4 Mettre des cales sous les roues avant.



5 Lever l'arrière par le pont.



6 Mettre des chandelles et enlever les roues.



7 Dévisser la vis en bas des suspensions.



8 Pendant qu'une personne tient l'amortisseur, enlever complètement les vis du dessus (attention, si personne ne retient la suspension, elle va tomber !) et déposer la suspension.



9 Nettoyer les chapelles et l'axe sur lequel vient s'emmancher le bas de la suspension. Éventuellement vaporiser un peu de dégraissant, cela protégera de la rouille.



10 Enquiller la nouvelle suspension pendant qu'une personne approche les deux vis du dessus afin qu'elle ne tombe pas.



11 Si vous avez du mal à remonter le bras et la fusée, placez un cric sous l'ensemble et remontez-le doucement jusqu'à ce que l'axe tombe en face de l'insert.



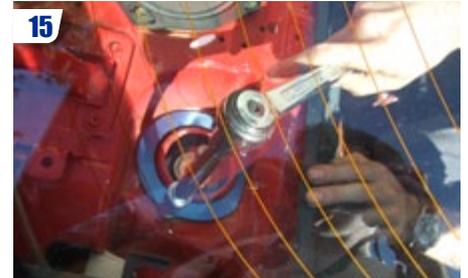
12 Enfiler le bas de l'amortisseur dans l'axe. Faites attention au sens de l'insert du bas de l'amortisseur (partie longue vers l'extérieur de la voiture, opposée donc à l'écrou).



Remarque : on voit qu'ici le corps de l'amortisseur est trop gros et butte contre la vis du bras. Pas de panique, il suffit de la changer de sens.



Mettre la vis pour la maintenir.



Serrer les vis du haut puis serrer la vis du bas.



Vaporiser un peu de dégrissant sur la partie fileté. Ce geste protégera de la rouille et facilitera les réglages ultérieurs.



Vous pouvez également mettre un peu de scotch près des bagues afin d'empêcher aux saletés de se fixer sur la partie fileté. Il faudra bien évidemment l'enlever lors des réglages.



Serrer légèrement les vis de réglages du corps fileté. Pas trop fort car l'alu, c'est dur à desserrer et vous serez certainement amenés à modifier la hauteur par la suite.



Réaliser la même opération de l'autre côté. Remettre les roues, et reposer la voiture au sol.



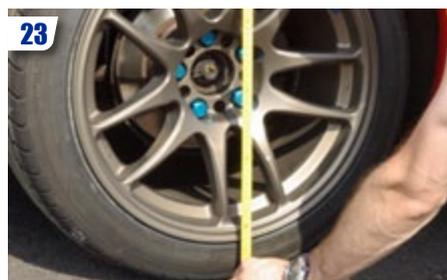
Le verdict est immédiat, vous pouvez apprécier la hauteur de votre voiture. Il y a peu de chance pour que celle-ci soit parfaite. Mesurer la hauteur par rapport au sol d'un point repère (le dessous de l'aile par exemple) et noter sur un bout de papier combien de centimètres en plus ou en moins il vous faut. Attention, il se peut que chaque côté ait besoin d'une correction différente. Remonter la voiture, installer les chandelles et enlever les roues.



Mesurer une longueur de référence (par exemple entre le dessous de la coupelle et le dessus de la vis de verrouillage du réglage de la hauteur).



Desserrer cette vis et tournez le corps de l'amortisseur pour soit le monter soit le descendre. Enlever ou ajouter la hauteur désirée. Resserrer la vis de verrouillage.



Répéter l'opération de l'autre côté et reposer la voiture. En théorie, la hauteur est bonne, vous pouvez passer à l'autre train (pour nous, le train avant).



Le protocole reste globalement le même. Une fois le train levé et sécurisé, enlever les roues.

25



Dévisser le support de la durite d'ABS... avant d'avoir démonté la jambe de force. Une fois de plus, pas comme nous !

26



Déclipser à l'aide d'un tournevis et d'un marteau ou d'une pince multiprise le clip qui maintient la durite de frein.

27



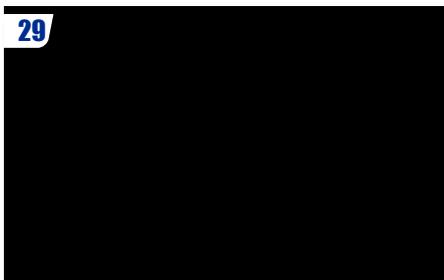
Dévisser les deux gros boulons de la jambe de force.

28



Dévisser les trois vis du dessus et sortir la suspension.

29



Désolé, nous n'avons pas pu réaliser cette photo. Positionner la nouvelle suspension en serrant légèrement les vis du haut. Insérez les boulons du bas. Serrez les vis du haut puis celle du bas

30



Positionner la durite de frein et emboîtez le clip. Il se peut que ce dernier ne s'enfiche pas tout à fait dans son support.

31

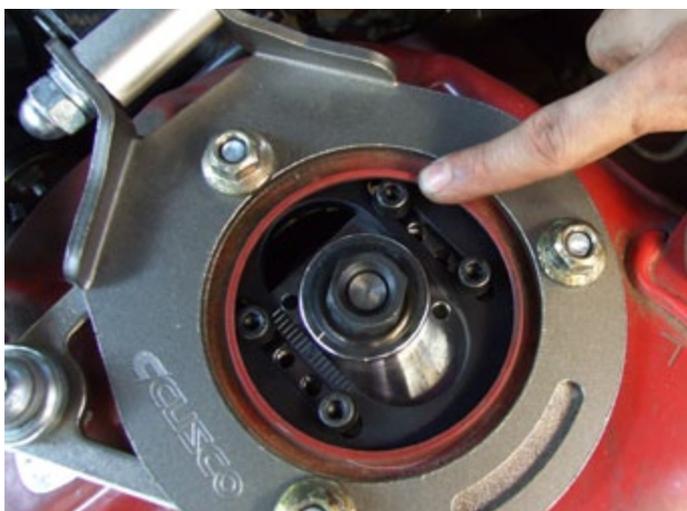


Utilisez alors une petite clef de 10 pour le faire tourner gentiment (attention de ne pas forcer au point de dévisser la vis et de perdre du liquide de frein).

32



Remarque : dans notre cas, il n'y avait pas de support pour revisser la durite d'ABS. Un petit Rislan et le problème est résolu !



Effectuez les mêmes gestes de l'autre côté, remettez les roues, posez la voiture au sol et rebelote pour la hauteur de caisse ! La procédure est identique.

Une fois la voiture réglée et posée au sol, n'oubliez pas de resserrer les écrous de roues. La voiture peut éventuellement se tasser un peu après les premiers kilomètres ; si la hauteur varie beaucoup, il vous faudra peut-être réajuster votre réglage. Après avoir roulé un peu, vous serez capable de corriger la dureté de vos amortisseurs ainsi que la pré-contrainte en fonction de vos conditions de roulage. Vous passerez aussi avantageusement par la case « géométrie », le changement de pièces ayant modifié les réglages précédents. Dans le cas des suspensions utilisées pour la réalisation de ce tuto, les nouvelles platines offrent la possibilité d'ajuster facilement le carrossage depuis le compartiment moteur. Il existe plusieurs points d'ancrage pour les vis de serrage, notamment afin de pouvoir atteindre des carrossages importants.



## L'outillage dont vous aurez besoin pour le montage de vos suspensions

Ce tutoriel s'adresse au plus grand nombre d'entre vous. Dans la mesure du possible, nous nous efforcerons d'utiliser des outils communs ou faciles à dénicher et de ne pas avoir recours aux grands moyens. En gros, s'il faut choisir entre tomber une boîte sur un pont ou dans les graviers avec 4 chandelles, nous choisirons les graviers ! S&M... oui, un peu ! Dans le cas de montage de suspension, vous pourrez vous en sortir avec très peu de moyen : 1 cric (ou 2, pour faciliter l'installation des amortisseurs), 2 chandelles, 1 bon coffret (gros cliquet), 1 tournevis, 1 marteau, 1 pince multiprise, du scotch, du dégrissant, des Ristan, et le tour est joué !

## LÉGENDE

### Difficulté



Facile



Avancé



### Durée



> 1 heure



< 1 jour



## LES OUTILS NÉCESSAIRES



**Amortisseurs combinés filetés BILSTEIN B14 PSS pour RENAULT Clio II**  
Réf. 530HE58775



**Amortisseurs combinés filetés BILSTEIN B14 PSS pour RENAULT Clio 1.2.0**  
Réf. 530EURE03



**Amortisseurs combinés filetés BILSTEIN B14 PSS pour SUBARU Impreza entraxe jambe av 65 mm**  
Réf. 530HE5A179



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



**Chandelle pliable REDSPEC**  
Réf. 8TO2004R



**Coffret de douilles LASER AND TOOLS 3/8» 34 pièces**  
Réf. 3496

+ 1 cric  
+ 2 chandelles  
+ 1 bon coffret (gros cliquet)  
+ 1 tournevis  
+ 1 mètre  
+ 1 marteau  
+ 1 pince multiprise  
+ du scotch  
+ du dégrissant  
+ des Ristan